MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT DE BASE, DE L'ALPHABÉTISATION ET DE LA PROMOTION DES LANGUES NATIONALES
****
SECRÉTARIAT GÉNÉRAL
****
DIRECTION GÉNÉRALE DE LA QUALITÉ DE L'ÉDUCATION PRÉSCOLAIRE ET DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

BURKINA FASO
****
La Patrie ou la Mort, Nous Vaincrons

EN PARTENARIAT AVEC

LE PROJET À FORT IMPACT SYSTÉMIQUE SENSIBLE AU GENRE ET À L'INCLUSION (PISGI) & LE PROJET DE RENFORCEMENT DE LA PERFORMANCE DU SYSTÈME ÉDUCATIF ET D'AMÉLIORATION DE LA RÉSILIENCE (REPAIR)

FICHES PÉDAGOGIQUES DE GÉOMÉTRIE CE2



1re ÉDITION
Décembre 2025

GÉOMÉTRIE CE2, fiche pédagogique N°2 : La construction des droites

Classe : CE2 **Effectif : … G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI : …**
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies
Discipline : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre : La construction des droites
Objectifs d'apprentissage :
À l'issue de la séance, l'apprenant.e doit être capable de :

- distinguer les différentes droites de par leur position ;
- nommer les trois types de droites ;
- tracer les trois types de droites.

Matériel / Supports :

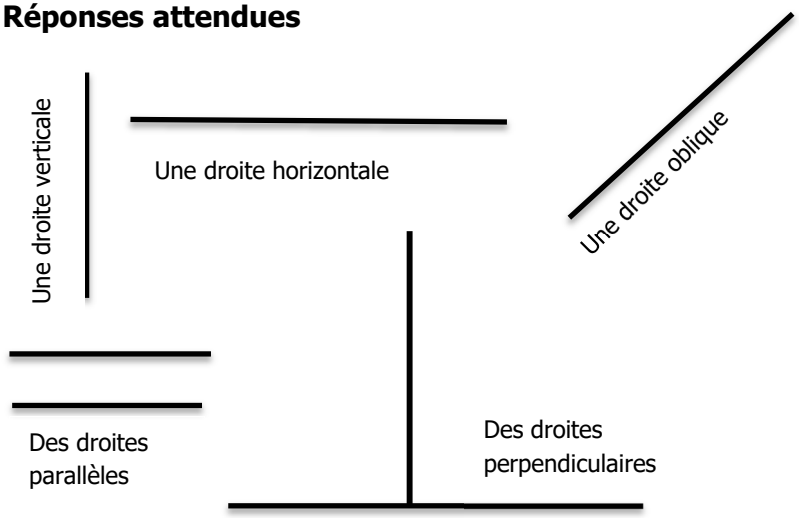
- collectif : tableau noir, craie, ardoises géantes, règle plate, équerre, …
- individuel : ardoise, craie, éponge, cahiers, équerre, stylos, crayons, …

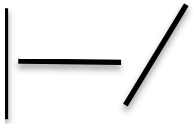
Document : livre de **mathématiques** CE2, page 15.
Durée : 45 min
Méthodes /Techniques utilisées : travaux de groupes, tutorat, …

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10 min)			
Calcul mental (PLM) (4 min)	- Un commerçant a acheté 142 cartons de biscuits et 100 cartons d'huile. Combien de cartons a-t-il achetés en tout ? - Issa a dans son poulailler 165 pintades et 300 poulets. Combien d'oiseaux a-t-il dans son poulailler ? - Deux tricycles transportent respectivement 195 kg et 500 kg de noix de karité. Calcule la masse totale de noix de karité.	**Réponses attendues** 242 cartons d'huile 465 oiseaux 695 kg	Travail individuel Travail collectif
Rappel des prérequis (5 min)	**Exercice oral** : À quoi sert le compas ? **Exercice écrit :** Complète la phrase suivante : Le compas sert à tracer le……. et le….	**Réponses attendues** Le compas sert à construire des figures. Le compas sert à tracer le **cercle** et le **triangle**.	Travail individuel Travail collectif
Motivation (1 min)	Communique les objectifs de la leçon aux apprenant.e.s	écoutent attentivement.	Travail individuel Travail collectif

PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4 min)	Observe les images de la page 15 et dis ce que tu vois.	observent attentivement et proposent des réponses.	Travail individuel
Analyse/Échanges/ Production (16 min)	**Consigne 1(6min)** Individuellement, positionnez vos équerres dans vos cahiers d'exercices. Tracez une droite représentant chaque côté de l'équerre et les nommez selon leur position. En groupe, échangez, faites la synthèse sur votre ardoise géante et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues** -une droite horizontale ; -une droite oblique ; -une droite verticale.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 2(5min) Individuellement, observez les images 1, 2 et 3. Reproduisez les droites présentées et nommez-les. Échangez en groupes et faites la synthèse sur votre ardoise géante et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues** -une droite horizontale, une droite oblique, une droite verticale ; - une droite parallèle ; - une droite perpendiculaire.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif

	Consigne 3(5min) Individuellement, tracez des droites obliques, des droites horizontales et des droites verticales. En groupe, échangez et faites la synthèse sur votre ardoise géante et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues**  	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
Synthèse/application (5 min)	Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ?	Il y a trois sortes de droites : les droites *verticales*, horizontales et obliques. Ces droites peuvent être parallèles ou perpendiculaires. Des droites sont parallèles quand elles gardent le même écartement à tous les points. Les droites sont perpendiculaires quand elles se coupent en formant un angle droit.	Travail collectif
PHASE D'ÉVALUATION (10 min)			

Évaluation des acquis (8 min)	**Exercice oral :** Cite les différentes sortes de droites que tu connais. **Exercice écrit :** Trace une droite verticale, horizontale et oblique.	**Réponses attendues** -les droites horizontales ; les droites verticales ; les droites obliques ; les droites perpendiculaires ; les droites parallèles 	Travail individuel Travail collectif
	Défi additionnel Trace deux droites perpendiculaires	traitent l'exercice	Travail individuel
	Remédiation À prévoir selon les résultats de l'évaluation.	traitent les exercices.	Travail individuel
Activités de prolongement (2 min)	Reproduis une équerre et énumère les différentes sortes de droites qu'elle comporte.	prennent l'engagement d'effectuer les exercices.	Travail individuel

GÉOMÉTRIE CE2, fiche pédagogique N° 3, Le triangle quelconque : généralités

Classe : CE2 **Effectif : … G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI :**
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques Sciences et Technologies
Discipline : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre : Le triangle quelconque : généralités
Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant.e doit être capable de/d' :

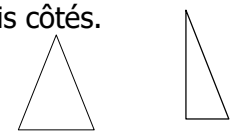
-identifier le triangle parmi d'autres figures ;
-construire un triangle.

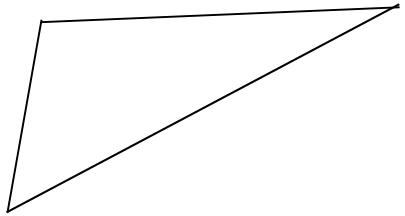
Matériel / Support

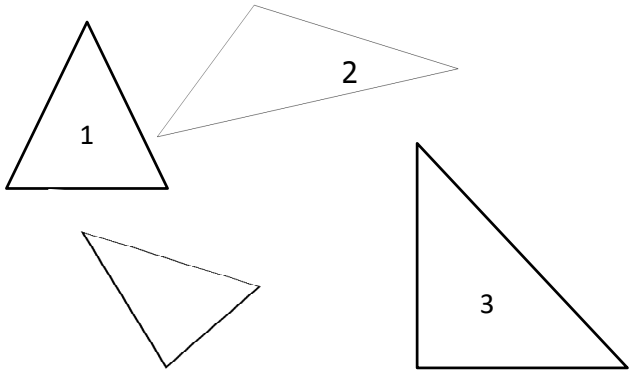
- collectif : tableau noir, craie, ardoises géantes, règle plate, équerre…
- individuel : ardoise, craie, éponge, équerre, double décimètre…

Document : livre de **mathématiques** CE2 p.25
Durée : 45 min
Méthodes /Techniques utilisées : travaux de groupes, tutorat …

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10 min)			
Calcul mental (PLM) (4 min)	**Calcul rapide** : Addition de 7 à un nombre entier. Pour additionner 7 à un nombre entier, j'ajoute 10 au nombre entier puis je retranche 3 au résultat. Exemple : 58+7= (58+10) -3) =65. Effectue les opérations suivantes : 27+7= ; 358+7= ;812+7=	**Réponses attendues** 27+7= (27+10) -3 =34 ; 358+7= (358+10) - 3 = 365 ; 812+7= (812+10) – 3 = 819 ;	Travail individuel Travail collectif
Rappel des prérequis (5 min)	**Exercice oral** : Qu'est-ce qu'un triangle ? **Exercice écrit :** Construis un triangle sur ton cahier.	**Réponses attendues** -un triangle est une figure qui a trois côtés. 	Travail individuel travail collectif
Motivation (1 min)	Communique les objectifs de la leçon aux apprenant.e.s	écoutent attentivement.	
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4 min)	Olo et Bêbê s'amusent à découper des figures sur du carton. Ils se retrouvent avec plusieurs figures qui ont trois côtés. Ils décident de les nommer mais ne connaissent pas. Aide-les.	écoutent attentivement et proposent des réponses.	Travail collectif

Analyse/Échanges/ Production (16 min)	 **Consigne 1 : (6min)** Individuellement, observez le triangle sur l'image, à l'aide de vos règles, mesurez les côtés et relevez s'il y a des côtés égaux. Échangez en groupes, faites la synthèse et partagez vos résultats avec la classe.	**Réponses attendues** Aucun côté n'est égale à l'autre. Mesure1=4cm Mesure2=6cm Mesure1=8cm	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 2 :(5min) Individuellement, à l'aide de vos équerres ou de vos rapporteurs vérifiez les angles de cette figure et relevez s'il y a un angle droit. Échangez en groupes, faites la synthèse et partagez vos résultats avec la classe.	**Réponses attendues** L'angle1=30° L'angle2=32° L'angle=92° Il n'y a pas d'angle de 90° donc la figure n'a pas d'angle droit.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 3 : (5min) Individuellement, réfléchissez, nommez le type de triangle que vous venez de découvrir et donnez sa définition. Échangez en groupes, faites la synthèse et partagez vos résultats avec la classe.	**Réponses attendues** C'est un triangle quelconque. Un triangle quelconque est un triangle qui n'a ni angle droit ni de côtés égaux.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
Synthèse/application (5 min)	Qu'est-ce que le triangle quelconque ?	Le triangle quelconque est un triangle qui n'a ni angle droit ni de côtés égaux.	Travail collectif

PHASE D'ÉVALUATION (10 min)			
Évaluation des acquis (8 min)	**Exercice oral :** Qu'est-ce qu'un triangle rectangle. **Exercice écrit :** Parmi les figures suivantes relève les numéros des triangles quelconques.  	Répondent à la question et identifient le triangle. Le triangle quelconque est un triangle qui n'a ni angle droit ni de cotés égaux.	Travail individuel Travail collectif
	Défi additionnel : Trace un triangle rectangle ABC. AB = 5cm; BC = 3cm; CA = 7cm.	Traitent l'exercice	Travail individuel
	Remédiation À prévoir selon les résultats de l'évaluation.	Traitent les exercices.	Travail individuel
Activités de prolongement (2 min)	À la maison, découpez un carton ayant la forme d'un triangle quelconque ABC dont les côtés mesurent : AB = 6cm ; BC = 4cm et CA = 8cm.	Prennent l'engagement d'effectuer les exercices.	Travail individuel

NB : dans les classes transitoires d'inclusion scolaire CTIS, l'enseignant.e doit signer et accompagner les apprenant.e.s en présentant des activités adaptées aux handicaps visuels, auditifs ou mentaux tout en utilisant le matériel adéquat.

Traoré T.R. Espoire(Ouaga11)

GÉOMÉTRIE CE2, fiche pédagogique N° 4 : Le triangle quelconque construction

Classe : CE2 **Effectif : … G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI : …**
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques Sciences et Technologies
Discipline : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre : Le triangle quelconque construction
Objectifs d'apprentissage :

À l'issue de la séance, l'apprenant.e doit être capable de/d' :
-Identifier le triangle parmi d'autres figures
-construire un triangle

Matériel :

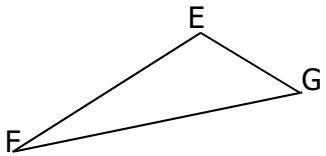
- collectif : tableau noir, craie, ardoises géantes, règle plate, équerre.
- individuel : ardoise, craie, éponge, équerre, double décimètre.

Document : livre de **mathématiques** CE2 p.25
Durée : 45 min
Méthodes /Techniques utilisées : travaux de groupes, tutorat.

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10 min)			
Calcul mental (PLM) (**4 min)**	Calcul rapide : addition de 7 à un nombre entier. Pour additionner 7 à un nombre entier, j'ajoute 10 au nombre entier puis je retranche 3 au résultat. Exemple : 58+7= (58+10) -3) =65. Effectue les opérations suivantes : 167+7= ; 189+7 ; 872+7= ; 1877+7=	Copient et complètent le tableau. 167+7= 174 ; 189+7=196 ; 872+7=879 ; 1877+7=1884	Travail individuel Travail collectif
Rappel des prérequis (5 min)	**Exercice oral** : Qu'est-ce qu'un triangle quelconque ? **Exercice écrit :** Construis un triangle quelconque dans ton cahier.	**Réponses attendues** Le triangle quelconque est un triangle qui n'a ni angle droit ni de cotés égaux. Construisent le triangle quelconque.	Travail individuel travail collectif
Motivation (1 min)	Communique les objectifs de la leçon aux apprenant.e.s	écoutent attentivement.	
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4 min)	Après avoir découpé et nommer le triangle quelconque, Olo et Bêbê veulent la tracer dans leur cahier de brouillon. Ils se demandent avec quel matériel ils doivent le tracer. Aide-les.	Les apprenant.e.s écoutent attentivement.	Travail individuel

Analyse/Échanges/ Production (16 min)	**Consigne 1 : (6min)** Individuellement, observez une des figures géométriques de l'image, décrivez et nommez-la. Échangez en groupes, faites la synthèse et partagez vos résultats avec la classe.	**Réponses attendues** observent une des figures géométriques de l'image, la décrivent et la nomment.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 2 : (5min) Individuellement, sur une feuille de papier, placez trois points non alignés A, B ,C. Échangez en groupes, faites la synthèse et partagez vos résultats avec la classe.	**Réponses attendues** Placent les trois points A, B, C non alignés sur leur feuille.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 3 : (5min) Individuellement, avec vos règles, joignez les points A et B ; B et C ; A et C et nommez la figure obtenue. Échangez en groupes, faites la synthèse et partagez vos résultats avec la classe.	**Réponses attendues** Joignent les points A et B ; B et C A et C, nomment la figure C'est un triangle quelconque ABC.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
Synthèse/application (5 min)	Pose les questions suivantes : Comment doit-on procéder pour construire un triangle quelconque ?	Pour tracer un triangle quelconque : -Je place d'abord trois points quelconques non alignés. Ensuite je les joins 2 à 2. B A	Travail individuel Travail collectif

PHASE D'ÉVALUATION (10 min)			
Évaluation des acquis (8 min)	**Exercice oral :** qu'est-ce qu'un triangle quelconque ? **Exercice écrit** : Voici les dimensions d'un triangle EFG : EG+=9cm ; EF=5 cm ; FG=6cm. Construis ce triangle et donne son nom.	Pour tracer un triangle quelconque : -Je place d'abord trois points quelconques non alignés. Ensuite je les joins 2 à 2.  	Travail individuel Travail collectif
	Défi additionnel : trace un triangle rectangle ABC dont la hauteur mesure 5cm.	Traitent l'exercice	Travail individuel
	Remédiation À prévoir selon les résultats de l'évaluation.	Traitent les exercices.	
Activités de prolongement (2 min)	Sur un carton, découpe un triangle quelconque de 9cm, 5 cm et 15 cm.	Prennent l'engagement d'effectuer les exercices.	Travail individuel

NB : dans les classes transitoires d'inclusion scolaire CTIS, l'enseignant.e doit signer et accompagner les apprenant.e.s en présentant des activités adaptées aux handicaps visuels, auditifs ou mentaux tout en utilisant le matériel adéquat.

Traoré T.R. Espoire(Ouaga11)

GÉOMÉTRIE CE2, fiche pédagogique N°5, Le triangle rectangle : généralités

Classe : CE2 **Effectif : … G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI : …**
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques Sciences et Technologies
Discipline : Mathématiques
Matière : Géométrique
Thème : Les figures géométriques
Titre : Le triangle rectangle : généralités
Objectifs d'apprentissage

À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de/d' :
-nommer le triangle ;
-définir un triangle rectangle ;
-tracer un triangle rectangulaire.

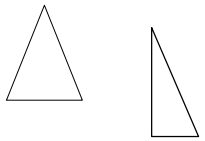
Matériel / Support :

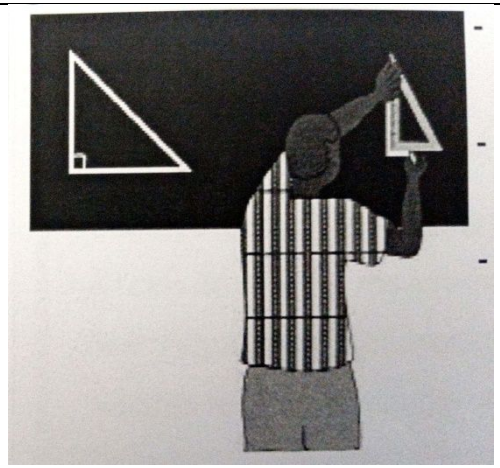
- collectif : tableau noir, craie, ardoises géantes, règle plate, équerre
- individuel : ardoise, craie, éponge, équerre, double décimètre

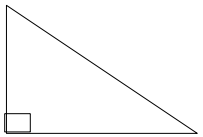
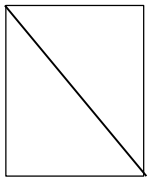
Document : livre de **mathématiques** CE2 p.32
Durée : 45 min
Méthodes /Techniques utilisées : travaux de groupes, tutorat

DÉROULEMENT

<table>
<tr><th>ÉTAPES</th><th>RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E</th><th>ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S</th><th>OBSERVATIONS</th></tr>
<tr><td colspan="4">PHASE DE PRÉSENTATION (10 min)</td></tr>
<tr><td>Calcul mental (PLM) (4 min)</td><td>Copie et complète le tableau suivant :
<table><tr><td>+</td><td>39</td><td>247</td><td>458</td><td>665</td><td>776</td><td>1089</td><td>1856</td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td>Copient et complètent le tableau.
<table><tr><td>+</td><td>39</td><td>247</td><td>458</td><td>665</td><td>776</td><td>1089</td><td>1856</td></tr><tr><td>8</td><td>47</td><td>255</td><td>466</td><td>673</td><td>784</td><td>1097</td><td>1864</td></tr></table></td><td>Travail individuel
Travail collectif</td></tr>
<tr><td>Rappel des prérequis (5 min)</td><td>- Exercice oral : qu'est-ce qu'un triangle ?

- Exercice écrit :
Construis un triangle sur ton cahier.</td><td>-un triangle est une figure qui a trois côtés.
</td><td>Travail individuel
travail collectif
Nb ; tous les triangles sont acceptés</td></tr>
<tr><td>Motivation (1 min)</td><td>Communique les objectifs de la leçon aux apprenant.e.s</td><td>écoutent attentivement.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)</td></tr>
<tr><td>Présentation de la situation d'apprentissage
(4 min)</td><td>Yéri et Hoho sont deux apprenants de la classe de CE2. Elles s'exercent à tracer des triangles et à les nommer ; Yéri trace un triangle qui ressemble à un instrument de traçage que la maitresse utilise souvent en classe et a un angle droit. Elles veulent nommer l'instrument et la figure mais ne parviennent pas. Aide-les.</td><td>Les apprenants écoutent attentivement.</td><td>Travail individuel</td></tr>
</table>

Analyse/Échanges/ Production (16 min)	 **Consigne 1 :(6min)** Individuellement, observez l'image à votre gauche et écrivez dans vos cahiers d'exercice le nom de la figure que vous voyez. Échangez en groupes, faites la synthèse et partagez vos résultats avec la classe.	observent l'image et écrivent dans leurs cahiers d'exercice le nom de la figure qu'ils voient -c'est un triangle	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 2 : (5min) Individuellement, à l'aide de vos équerres vérifiez l'angle de cette figure et dites comment il est. Échangez en groupes, faites la synthèse et partagez vos résultats avec la classe.	Vérifient l'angle de cette figure ; disent comment il est ; échangent en groupes, font la synthèse et partagent leurs résultats avec la classe. Réponses attendues : L'angle est droit.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif

	Consigne 3 : (5min) Individuellement, avec l'outil utilisé par l'enseignant sur l'image de droite, tracez dans vos cahiers un triangle qui a un angle droit ; nommez-le. Échangez en groupes, faites la synthèse et partagez vos résultats avec la classe.	Utilisent l'équerre pour tracer le triangle et le nomment Réponses attendues -C'est un triangle rectangle.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
Synthèse/application (5min)	Pose la question suivante : Qu'est-ce que le triangle rectangle ?	Un triangle rectangle est un triangle qui a un angle droit. 	Travail individuel Travail collectif
PHASE D'ÉVALUATION (10 min)			
Évaluation des acquis (8 min)	**Exercice oral :** Qu'est-ce qu'un triangle rectangle. **Exercices écrits :** 1-trace un triangle. 2-trace un carré de 10cm de côté. Joins 2 sommets opposés. Combien de triangles obtiens-tu ? comment appelle-t-on ces triangles ?	Répondent a la question et tracent le triangle. Un triangle rectangle est un triangle qui a un angle droit. 2-on obtient deux triangles. Ce sont des triangles rectangles. 	Travail individuel Travail collectif 

	Défi additionnel : Trace un triangle rectangle ABC. AB=5cm ; BC=3cm ;CA=7cm	Traitent l'exercice	Travail individuel
	Remédiation À prévoir selon les résultats de l'évaluation.	Traitent les exercices.	
Activités de prolongement (2 min)	Ceux qui ont des difficultés, à la maison, exercez-vous au traçage du triangle rectangle.	Prennent l'engagement d'effectuer les exercices.	Travail individuel

NB : dans les classes transitoires d'inclusion scolaire CTIS, l'enseignant.e doit signer et accompagner les apprenant.e.s en présentant des activités adaptées aux handicaps visuels, auditifs ou mentaux tout en utilisant le matériel adéquat.

Ouaga 11

Traoré T.R. Espoire

GÉOMÉTRIE CE2, fiche pédagogique N°6, Le triangle rectangle : généralités

Classe : CE2 **Effectif : … G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI : …**
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques Sciences et Technologies
Discipline : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre : Le triangle rectangle : généralités
Objectifs d'apprentissage

À l'issue de la séance, l'apprenant.e doit être capable de/d'
-définir un triangle rectangle
-tracer un triangle rectangulaire ;

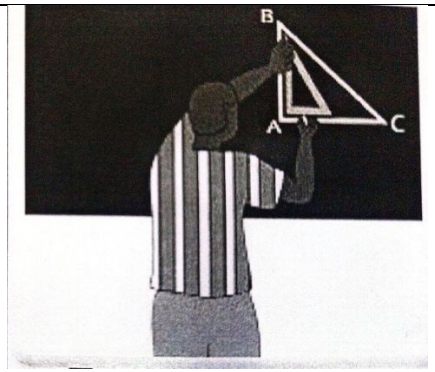
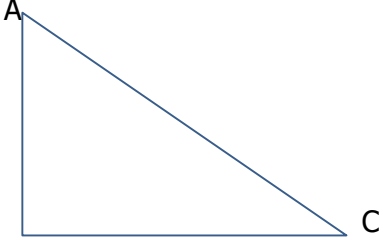
Matériel / Support :

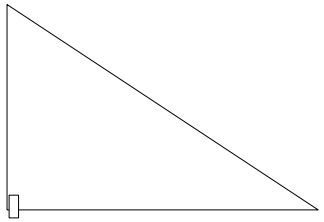
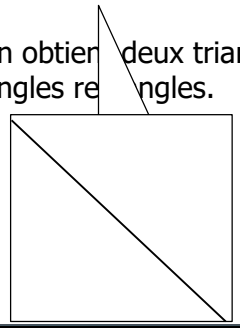
- **collectif** : tableau noir, craie, ardoises géantes, règle plate, équerre
- **individuel** : ardoise, craie, éponge, équerre, double décimètre

Document : livre de **mathématiques** CE2 p.32
Durée : 45 min
Méthodes /Techniques utilisées : travaux de groupes, tutorat

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10 min)			
Calcul mental (PLM)(4 min)	Calcul rapide : soustraction de 7 d'un nombre entier. 561-7= ; 653-7= ; 1780-7	Copient et complètent le tableau. 561-7= 568 653-7=660 1780-7=1787	Travail individuel Travail collectif
Rappel des prérequis (5 min)	**- Exercice oral** : qu'est-ce qu'un triangle rectangle ? **- Exercice écrit :** construis un triangle rectangle dans ton cahier.	-un triangle rectangle est une figure qui a un angle droit.	Travail individuel travail collectif
Motivation (1 min)	Communique les objectifs de la leçon aux apprenant.e.s	écoutent attentivement.	
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4 min)	Sansan trace un angle droit avec son équerre ; il relie les sommets par une droite. Il demande à son petit frère de nommer la figure. Mais celui-ci n'y arrive pas. Aidons-le à trouver la réponse.	Les apprenants observent silencieusement.	Travail individuel

Analyse/Échanges/ Production (16 min)	 **Consigne 1 : (6min)** Individuellement, observez l'image sur vos livres et nommez la figure géométrique tracée par l'enseignant. Échangez en groupes, faites la synthèse et partagez vos résultats avec la classe.	observent l'image et écrivent dans leurs cahiers d'exercice le nom de la figure tracée par l'enseignant ; échangent en groupes, font la synthèse et partagent leurs résultats avec la classe.	Travail individuel Travail de groupe
	Consigne 2 : (5min) Individuellement, tracez cette figure en suivant les étapes suivantes : -trace une droite et place sur cette droite les points A B avec AB=6cm ; -trace une perpendiculaire en A ; sur cette perpendiculaire, place le point C de sorte que AC=7cm ; -joins les points B et C ; -nomme la figure. Échangez en groupes, faites la synthèse et partagez vos résultats avec la classe.	-tracent une droite et placent sur cette droite les points A B avec AB=6cm ; -tracent une perpendiculaire en A ; sur cette perpendiculaire, placent le point C de sorte que AC=7cm ; -joignent les points B et C ; -nomment la figure A  C B	Travail individuel Travail de groupe

	Consigne 3 : (5min) Individuellement, avec l'outil utilisé par l'enseignant sur l'image de droite, trace dans ton cahier un triangle qui a un angle droit ; nomme-le et dis. Échangez en groupes, faites la synthèse et partagez vos résultats avec la classe.	Utilisent l'équerre pour tracer le triangle et le nomment Réponses attendues -C'est un triangle rectangle.	
Synthèse/application (5 min)	Pose la question suivante : Qu'est-ce que le triangle rectangle ?	Un triangle rectangle est un triangle qui a un angle droit. 	Travail individuel Travail collectif
PHASE D'ÉVALUATION (10 min)			
Évaluation des acquis (8min)	**Exercice oral :** Qu'est-ce qu'un triangle rectangle ? **Exercices écrits :** 1-trace un triangle. 2-trace un carré de 10cm de côté. Joins 2 sommets opposés. Combien de triangles obtiens-tu ? comment appelle-t-on ces triangles ?	Répondent a la question et tracent le triangle. Un triangle rectangle est un triangle qui a un angle droit. 2-on obtient deux triangles. Ce sont des triangles rectangles. 	Travail individuel Travail collectif

	Défi additionnel : Trace un triangle rectangle ABC. AB=5cm BC=3cm CA=7cm	Traitent l'exercice	Travail individuel
	Remédiation À prévoir selon les résultats de l'évaluation.	Traitent les exercices.	Travail individuel
Activités de prolongement (2 min)	Ceux qui ont des difficultés ; la maison ; exercez-vous au traçage du triangle rectangle.	Prennent l'engagement d'effectuer les exercices.	Travail individuel

NB : dans les classes transitoires d'inclusion scolaire CTIS, l'enseignant.e doit signer et accompagner les apprenant.e.s en présentant des activités adaptées aux handicaps visuels, auditifs ou mentaux tout en utilisant le matériel adéquat.

Traoré T.R. Escoire (Ouaga11)

Géométrie CE2, fiche pédagogique N° 9, Le triangle isocèle : construction

Classe : CE2 **Effectif : … G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI : … G: … F:…**
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques Sciences et Technologies
Discipline : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques :le triangle
Titre : Le triangle isocèle : construction.
Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant.e doit être capable de/d' :
-observer l'image 1, mésuser les côtés et la nommer.;
- décrire la construction d'un triangle isocèle ;
- tracer un triangle isocèle.
Matériel /Support :
- collectif : tableau noir, craie, ardoises géantes, un compas, une règle plate, des triangles découpés dans du carton.
- individuel : ardoise, craie, éponge, cahiers, un compas, des triangles découpés dans du carton.
Document : manuel de **mathématiques** CE2 p.54.
Durée : 45 min
Méthodes /Techniques utilisées : travaux de groupes, travaux individuels, collectif

DÉROULEMENT

NB : Pour cette fiche, chaque apprenant.e doit nécessairement utiliser le manuel de mathématiques CE2.

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10 min)			
Calcul mental (PLM) (**4 min)**	Addition de 9 à un nombre entier: -Ollo a 69 billes. Il joue et gagne 9 billes. Combien de billes a-t-il au total ? -Dans une classe de CE2, il y a 123 anciens élèves et 9 ADI. Quel est l'effectif de cette classe ? -Yéri a dans sa fermes 516 poules et 9 oies. Trouve le total des oiseaux de sa ferme.	**Réponses attendues** 78 billes 132 élèves 525 oiseaux	Travail individuel Travail collectif
Rappel des prérequis (5 min)	**- Oral** : Dis de quoi parlait notre dernière leçon de géométrie. **- Écrit :** Donne les caractéristiques d'un triangle isocèle. Parmi les figures mises à ta disposition, choisis la couleur correspondante au triangle isocèle.	**Réponses attendues** un triangle isocèle. un triangle qui a deux côtés égaux. le jaune	Travail individuel travail collectif Des triangles découpés dans des feuilles de couleur rouge ,jaune ,vert, bleu.

Motivation (1min)	Communiquer les objectifs de la leçon aux apprenant.e.s	écoutent attentivement, reformulent en leur propres termes ce qui est attendu d'eux.	
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage **(4min)**	Sié a tracé un triangle isocèle dans son cahier et l'a présenté à sa voisine de classe. Curieuse, elle veut savoir à l'aide de quoi et comment il l'a tracé.	écoutent attentivement et répondent :	Travail individuel
Analyse/Échanges/ **Production (15 min)**	**Consigne 1 :(5min)** Individuellement, observez l'image 1, mesurez ses côtés et nommez-la. En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues** -deux côtés égaux -un triangle isocèle	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 2 :(5min) Individuellement, tracez une droite horizontale, placez-y les points A et B distants de 5 cm, avec vos compas, mesurez 6 cm sur ta règle, placez d'abord la pointe du compas sur le point A et faites un demi-cercle, ensuite, placez la pointe du compas sur le point B et faites un demi-cercle ; les deux arcs se croisent en point I et enfin, joignez les points I, A, B, dites quel triangle forme AIB.	**Réponses attendues** I  A B	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif

	En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez votre résultat à l'ensemble de la classe.	Un triangle isocèle.	
	Consigne 3 Individuellement, à l'aide de vos règles et vos compas, tracez un triangle isocèle dont les côtés égaux mesurent 8 cm et la base 6 cm. En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues** tracent, le triangle isocèle dont la base fait 6 cm et les côtés isocèle 6 cm	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif

Synthèse/ **Application (6 min)**	-dis ce que nous allons retenir sur la construction du triangle isocèle : -le matériel -la procédure	.une règle et un compas Pour construire un triangle isocèle, -on trace d'abord une droite horizontale et on place les points A et B ; - ensuite on écarte le compas et on place sa pointe sur le point A et fais un demi-cercle. Avec le même écartement, on place la pointe du compas sur le point B et on fait un demi-cercle de sorte que les deux arcs se croisent au point C ; - on joint enfin les points A, B et C. 	Travail individuel Travail collectif
PHASE D'ÉVALUATION (10 min)			
Évaluation des acquis (5 min)	**Orale :** Nomme le matériel utilisé dans la construction d'un triangle isocèle. Explique le processus de traçage d'un triangle isocèle	**Réponses attendues** -un compas et une règle graduée -explique le processus	Travail collectif

	Écrite : Dans ton cahier, trace un triangle isocèle de côtés égaux 5 cm et de base 4 cm.	-trace la figure	
	Défi additionnel : construis un triangle isocèle rectangle.	Traitent les exercices	Travail individuel Travail collectif
	Remédiation À prévoir selon les résultats de l'évaluation.	Traitent les exercices.	
Activités de prolongement (2 min)	Dans du carton, découpe un triangle isocèle dont les côtés égaux mesurent 3 dm.	Prennent l'engagement d'effectuer les exercices.	Travail individuel

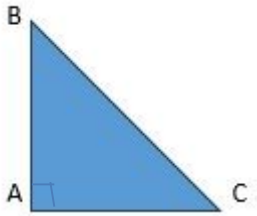
Géométrie CE2, fiche pédagogique N°10, Le triangle isocèle rectangle : construction

Classe : CE2 **Effectif : … G : …F : … dont AH : … G : … F : … ADI : …**
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques Sciences et Technologies
Discipline : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques : le triangle
Titre : Le triangle isocèle rectangle : construction.
Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant.e doit être capable de/d' :
-observer l'image, mésuser les côtés, les angles et nommer la figure ;
- décrire le processus du traçage d'un triangle isocèle rectangle
- tracer un triangle isocèle rectangle.
Matériel / Supports :
- collectif : tableau noir, craie, ardoises géantes, un compas, une règle plate, une équerre

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10 min)			
Calcul mental (PLM) (4 min)	Soustraction de 9 d'un nombre entier Deux filles ont ensemble 48 mangues. L'une donne 9 à son amie. Combien de mangues leur reste-t-il ? Sur un arbre il y a 217 roussettes, le chasseur tire et en tue 9. Combien sont partis ? Maman a 120 porcs dans sa porcherie et elle en vend 9 à l'approche de la fête. Trouve le reste de ses porcs.	39 mangues 208 roussettes 111 porcs	Travail individuel Travail collectif
Rappel des prérequis (5 min)	**Oraux :** Donne les caractéristiques d'un triangle isocèle. Explique brièvement le traçage d'un triangle isocèle **Écrit :** **T**race un triangle isocèle et donne les mesures des côtés.	**Réponses attendues** un triangle qui a deux côtés égaux. décris le traçage, trace le triangle isocèle.	Travail individuel Travail collectif
Motivation (1min)	Communique les objectifs de la leçon aux apprenant.e.s	écoutent attentivement, reformulent en leur propres termes ce qui est attendu d'eux.	

PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4 min)	Bila a tracé un triangle isocèle dans son jardin, Il mesure les angles et découvre qu'il a un angle droit. Il veut démontrer à l'aide de quoi et comment il l'a tracé. Aide-le.	écoutent attentivement et proposent des réponses	Travail individuel
Analyse/Échanges/ Production (16 min)	**Consigne 1 :(-min)** Individuellement, observez l'image, mesurez ses côtés, ses angles et nommez-la. En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues** : -deux côtés égaux et un angle droit -un triangle isocèle rectangle.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 2 :(5min) Individuellement, dans vos cahiers, tracez une droite horizontale, placez-y les points A et B distants de 6 cm, avec ton équerre, tracez une perpendiculaire en A et placez le point C à 6 cm de A, joignez les points A, B et C, mesurez les angles. En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues**  	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 3 :(5min) Individuellement, à l'aide de vos règles et vos équerres, tracez un triangle isocèle rectangle, donne	**Réponses attendues**	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif

	les dimensions des côtés égaux, indiquez l'angle droit. En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez vos résultats à l'ensemble de la classe.		
Synthèse/application (5 min)	Dis ce que nous allons retenir sur la construction du triangle isocèle rectangle : Le matériel Le processus	Une règle, une équerre et un rapporteur. Pour construire un triangle isocèle rectangle, -on trace d'abord une droite horizontale et on place les points A et B ; - ensuite, avec l'équerre, on trace une perpendiculaire en A et on place le point C sur la perpendiculaire de sorte que AB = AC. - on joint enfin les points A, B et C.  Un triangle isocèle	Travail individuel Travail collectif
PHASE D'ÉVALUATION (10 min)			
Évaluation des acquis (8 min)	**Orale :**	**Réponses attendues** Une équerre, une règle graduée Explique le processus	Travail individuel Travail collectif

	Dis avec quels outils et comment trace-t-on un triangle isocèle rectangle ? **Écrite :** Trace une droite verticale BC= 4 cm, à l'aide de l'équerre, trace une perpendiculaire en B, place le point A distant de 4 cm et joins les points A et C. Trace un triangle isocèle rectangle en A dont les côtés AC=6 cm, AB= 6 cm, mesure et écris la longueur de BC.	trace la figure	
	Défi additionnel : Définis le triangle équilatéral et construis-le.	• traitent les exercices.	Travail individuel
	Remédiation À prévoir selon les résultats de l'évaluation.	traitent les exercices.	Travail individuel
Activités de prolongement (2 min)	Dans du carton, découpe deux triangles isocèles rectangles et donne les dimensions.	Prennent l'engagement d'effectuer les exercices.	Travail individuel

NB :

- Pour cette fiche, chaque apprenant.e doit nécessairement utiliser le manuel de mathématiques CE2.

- Dans les Classes Transitoires d'Inclusion Scolaire (CTIS), l'enseignant (e) doit signer et accompagner les apprenant.e.s en présentant des activités adaptées aux handicaps visuels, auditifs ou mentaux tout en utilisant le matériel adéquat.

Fiche conçue par HIEN Félicité (Ouaga XI)

Géométrie CE2, fiche pédagogique N° 11, Le triangle équilatéral : généralités

Classe : CE2 **Effectif : … G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI :**
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques Sciences et Technologies
Date :
Discipline : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre : Le triangle équilatéral : généralités
Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant.e doit être capable de/d' :
- donner les caractéristiques du triangle équilatéral ;
- distinguer le triangle équilatéral parmi d'autres figures.

Matériel / Supports :
- collectif : tableau noir, craie, ardoises géantes, règle plate ;
- individuel : ardoise, craie, éponge, cahiers, équerre, règle plate ;
Document : livre de **mathématiques** CE2, p.66
Durée : 45 min
Méthodes /Techniques utilisées : travaux de groupes, tutorat, …

DÉROULEMENT

NB : L'utilisation de cette fiche nécessite la présence effective du manuel de mathématiques CE2 pour chaque apprenant.e.

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10 min)			
Calcul mental (PLM) (**4 min)**	Soustraire 9 d'un nombre entier Il y'a 67 poussins dans un poulailler. Combien de poussins restera-t-il si neuf poussins meurent ? Noël mange 9 mangues sur les 85 mangues dans le panier. Combien de mangues reste-il ? Une classe compte 1O3 table-bancs 9 se cassent en cours d'année. Combien de table-bancs y'a-t-il dans cette classe ?	**Réponses attendues** 58 poussins 76 mangues 94 table-bancs	Travail individuel Travail collectif
Rappel des prérequis (5 min)	**- Exercice oral** : Dis comment construit-on un triangle isocèle rectangle **- Exercice écrit** A l'aide de ton équerre et de ton compas, construis un triangle isocèle rectangle et écris les dimensions.	**Réponses attendues** - je trace une droite et j'y place les points A et B - je trace une perpendiculaire à cette droite en A. Sur cette perpendiculaire, je place le point C de telle sorte que AB=AC - je joins les points B et C	Travail individuel travail collectif
Motivation (1 min)	communique les objectifs de la leçon aux apprenant.e.s	écoutent attentivement.	

PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4 min)	Loukman a construit une figure qui a trois côtés. Après avoir mesuré les côtés, il remarque qu'ils sont tous égaux et cherche comment appeler cette figure. Aide-le	écoutent attentivement et proposent des réponses.	Travail individuel
Analyse/Échanges/ **Production (16 min)**	**Consigne 1 :(6min)** Individuellement, ouvrez le livre à la page 66, observez le triangle tracé par l'apprenant, mesurez ses côtés, notez-les. En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues** mesurent et notent les dimensions des côtés AB= 6 cm AC= 6 cm BC= 6 cm	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 2 : (5min) Individuellement, comparez ses côtés, nommez ce triangle. En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues** tous ses côtés sont égaux ; un triangle équilatéral	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 3 : (5min) Individuellement, dis combien d'angles droits a-t-il et décris ce triangle.	**Réponses attendues** - il n'a pas d'angle droit ; - le triangle équilatéral a trois côtés égaux et pas d'angle droit.	Travail individuel Travail de groupe

	En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez vos résultats à l'ensemble de la classe.		Travail collectif
Synthèse/application) (5 min)	Dis ce que nous allons retenir sur les généralités du triangle équilatéral. - Décris le triangle équilatéral	- le triangle équilatéral est une figure qui a trois côtés égaux. Il n'a pas d'angle droit.	Travail collectif
PHASE D'ÉVALUATION (10 min)			
Évaluation des acquis (8 min)	**orale :** Comment appelle-t-on une figure qui a trois côtés égaux ? **écrite :** Parmi les figures suivantes, relève celles qui sont des triangles équilatéraux  *Figure 2* *Figure 1* *Figure 3* *Figure 4* *Figure 5*	**Réponses attendues** -un triangle équilatéral - figures 1, 3, 5	Travail individuel Travail collectif
	Défi additionnel Relève la bonne réponse. Un triangle dont les côtés mesurent chacun 5 cm est : a-un triangle rectangle b- un triangle isocèle c- un triangle équilatéral	Traitent l'exercice -c-un triangle équilatéral	Travail individuel

	Remédiation À prévoir selon les résultats de l'évaluation.	Traitent les exercices.	
Activités de prolongement (2 min)	A la maison, trouve des objets ou le nom d'édifices qui ont la forme d'un triangle équilatéral.	Prennent l'engagement d'effectuer les exercices.	Travail individuel

NB : Dans les Classes Transitoires d'Inclusion Scolaire CTIS, l'enseignant.e. doit signer et accompagner les apprenant.e.s en présentant des activités adaptées aux handicaps visuel, auditif ou mental tout en utilisant le matériel adéquat.

Fiche conçue par BASSOLE Bazona Hippolyte, CEB Ouaga 11

GÉOMÉTRIE CE2, fiche pédagogique N°12, Le triangle équilatéral : construction

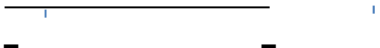
Classe : CE2 **Effectif : … G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI :**
Champ disciplinaire : Mathématiques Sciences et Technologies
Date :
Discipline : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre : Le triangle équilatéral : construction
Objectifs d'apprentissage
À l'issue de la séance, l'apprenant.e doit être capable de/d' :
- construire un triangle équilatéral ;
- dire comment construit-on un triangle équilatéral et avec quels outils.

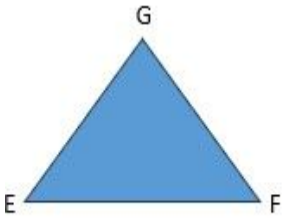
Matériel / Support :
- collectif : tableau noir, craie, ardoises géantes, règle plate, bâtonnets.
- individuel : ardoise, craie, éponge, cahiers, bâtonnets, capsules.
Document : livre de **mathématiques** CE2, p.72
Durée : 45 min
Méthodes /Techniques utilisées : travaux de groupes, tutorat, …

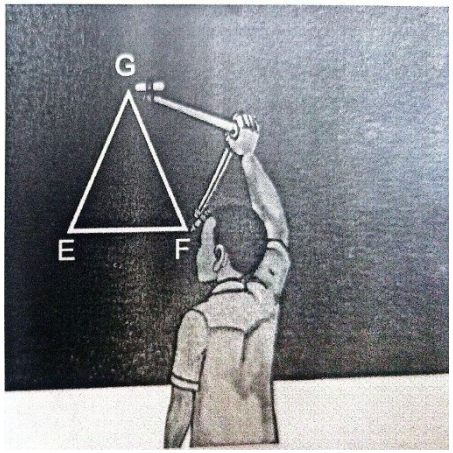
DÉROULEMENT

NB : L'utilisation de cette fiche nécessite la présence effective du manuel de mathématiques CE2 pour chaque apprenant.e.

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10 min)			
Calcul mental (PLM) (4 min)	Ajoute 11 dans un nombre entier - Yahaya reçoit 85 bonbons, sa mère lui ajoute 11 bonbons. Combien de bonbons a-t-il en tout ? - 95 livres sont disposés à gauche d'une table et 11 autres à droite. Il y'a combien de livres sur cette table ? - Aide Mireille à trouver l'effectif total de 99 filles et 11 garçons ?	**Réponses attendues** - 96 bonbons - 106 livres - 110 élèves	Travail individuel Travail collectif
Rappel des prérequis (5 min)	**oral** : qu'est-ce qu'un triangle équilatéral ? **écrit :** Parmi les figures suivantes, relève celles qui sont des triangles équilatéraux et relève la mesure des côtés de chacun.  Figure 4 Figure 3 Figure 3 Figure 4 Figure 5	**Réponses attendues** - figures 1, 3, 5 - donne les dimensions de chaque triangle	Travail individuel Travail collectif
Motivation (1 min)	Ouvre le livre de mathématiques à la page 72 et observes-y l'image. Nous apprendrons aujourd'hui à travailler comme cet apprenant.	Écoutent attentivement et s'exécutent	

PHASE DE DÉVELOPPEMENT (30 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage **(4 min)**	Un élève a mesuré les côtés d'un triangle. Il s'est aperçu que ses trois côtés sont égaux. Il a alors déduit qu'il s'agit d'un triangle équilatéral et voudrait apprendre à le construire.	écoutent attentivement et proposent des réponses	Travail individuel
Analyse/Échanges/ **Production (16 min)**	**Consigne 1 :(6min)** Individuellement, tracez une droite horizontale, placez-y les points E et F distant de 6 cm et prend l'écartement de E à F avec ton compas. En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez vos résultats à l'ensemble de la classe.	 **E** **F**	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 2 :(5min) Individuellement, placez la pointe du compas sur le point E et fais un arc de cercle en haut ; fais de même à partir du point F. En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues**  **G**  E F	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif

	Consigne 3 :(5min) Individuellement, placez G au point où les deux arcs de cercle se coupent, joignez les points E et G, F et G, mesurez les côtés. En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues**  Un triangle équilatéral	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 4 Individuellement, dites : - comment sont les côtés ? - de quelle figure s'agit-il ? - comment le construit-on ? En groupe, échangez, faites la synthèse et partagez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues** - les côtés sont égaux ; - le triangle équilatéral ; - pour le construire, on trace une droite horizontale, on y place les points E et F distant de 6 cm et on prend l'écartement de E à F avec le compas, on place la pointe du compas sur le point E en faisant un arc de cercle en haut ; on fait de même à partir du point F, on place G au point où les deux arcs de cercle se coupent, joint les points E et G, F et G.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
Synthèse/application (5 min)	Dis ce que nous allons retenir sur la construction du triangle équilatéral.	Pour construire un triangle équilatéral EFG je dois : - tracer une droite horizontale, et placer les points E et F distincts.	Travail collectif

		Prendre l'écartement de E à F avec le compas ; - placer la pointe du compas sur le point E en faisant un arc de cercle en haut ; - faire de même à partir du point F, placer G au point où les deux arcs de cercle se coupent ; - joindre les points E et G, F et G. 	
PHASE D'ÉVALUATION (5 min)			
Évaluation des acquis (4 min)	**orale :** Dis avec quels outils construit-on un triangle équilatéral ? **écrite :** Construis un triangle équilatéral de 5 cm de côté.	**Réponses attendues** - une règle, un crayon et un compas - un triangle équilatéral de 5 cm de côté est construit.	Travail individuel Travail collectif

	Défi additionnel Construis un triangle ABC dont les caractéristiques sont les suivants : AB=BC=AC=7 cm. Quelle est la nature de ton triangle. Ecris-le.	Traitent l'exercice - un triangle équilatéral est construit et nommé.	Travail individuel
	Remédiation À prévoir selon les résultats de l'évaluation.	Traitent les exercices.	
Activités de prolongement (1 min)	Découpe dans du papier cartonné, un triangle équilatéral dont les côtés mesurent 15 cm.	Prennent l'engagement d'effectuer les exercices.	Travail individuel

NB: Dans les Classes Transitoires d'Inclusion Scolaire CTIS, l'enseignant.e. doit signer et accompagner les apprenant.e.s en présentant des activités adaptées aux handicaps visuel, auditif ou mental tout en utilisant le matériel adéquat.

Fiche conçue par BASSOLE Bazona Hippolyte, CEB Ouaga 11

GÉOMÉTRIE CE2, fiche pédagogique N°15 : Le cercle ou la circonférence

Classe : CE2 **Effectif : … G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI : …**
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques Sciences et Technologies
Discipline : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre : Le cercle ou la circonférence
Objectifs d'apprentissage :

À l'issue de la séance, l'apprenant.e doit être capable de/d' :
-définir le cercle
-distinguer le cercle des autres figures géométriques ;
-construire le cercle

Matériel/ ressources
- collectif : tableau noir, craie, ardoises géantes, règle plate, compas, ficelle ;
- individuel : ardoise, craie, éponge, cahiers, bâtonnets, capsules.

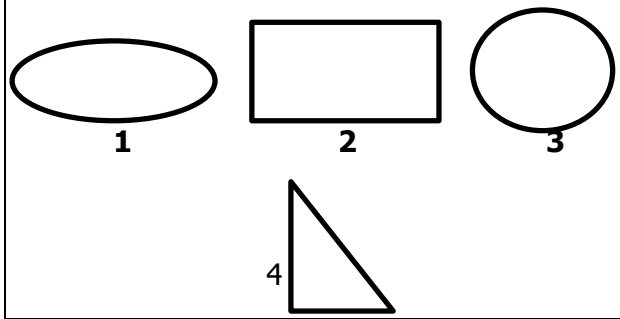
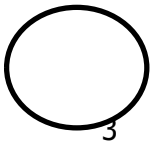
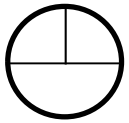
Document : livre de **mathématiques** CE2 p.90
Durée : 45 min
Méthodes /Techniques utilisées : travaux de groupes, tutorat

DÉROULEMENT

NB : Toutes nouvelles notions découvertes au cours de la leçon et faisant partie de la leçon du jour sera répété par les apprenant.e.s

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10 min)			
Calcul mental (PLM) (**4 min)**	Complément a 100, 200 ; 300 Par des petites situations et par PLM faire compléter les chiffres suivants a 100, 200, 300 : 80+…=100 ; 173+…=200 ; 198+ …=300	80+20=100 ; 173+27=200 ; 198+102 =300	Travail individuel Travail collectif
Rappel des prérequis (5 min)	**oral** : Avec quel instrument peut-on tracer un triangle équilatéral ? **écrit:** Trace un triangle de 4cm de cotés et nomme-le.	On peut tracer un triangle équilatéral à l'aide d'une règle et d'un compas.	Travail individuel Travail collectif
Motivation (1 min)	Communique les objectifs de la leçon aux apprenant.e.s	écoutent attentivement.	
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4 min)	Les enseignantes de ton école veulent tracer le terrain de sport pour les classes de CP1 ; CP2, CE1 avec un cercle inscrit dedans. Dis-le matériel qu'ils pourront utiliser.	écoutent attentivement et proposent des réponses.	Travail individuel

Analyse/Échanges/ Production (16min)	**Consigne 1 : (6min)** Individuellement, observez l'image du livre, nommez la figure et notez ce que représente le point O. Échangez en groupe, faites la synthèse et partagez votre résultat avec le groupe classe.	-observent et nomment la figure : c'est un cercle ; c'est une circonférence. - et notent que représente le point O représente le milieu du cercle.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 2 : (5min) Individuellement, avec vos compas prenez la mesure de l'écartement OA ; OB ; OC comparez-les et nommez cet écartement. Échangez en groupe, faites la synthèse et partagez votre résultat avec le groupe classe.	Prennent les mesures des écartements, les comparent et les nomment, échangent en groupe, font la synthèse et partagent leurs résultats avec le groupe classe : les écartements sont les mêmes.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 3 : (5min) Individuellement, avec le même écartement, mesurez le diamètre et comparez-le au rayon. Échangez en groupe, faites la synthèse et partagez votre résultat avec le groupe classe.	mesurent le diamètre et le comparent au rayon, échangent en groupe, font la synthèse et partagent leurs résultats avec le groupe classe. Réponses attendues. -le rayon est 2 fois plus petit que le diamètre. -Le diamètre vaut deux fois le rayon.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
Synthèse/applicati on (5 min)	Après cette étude du cercle, répond aux questions suivantes. - Qu'est-ce que le cercle ? - Que représente le point O du cercle ? - Par où passe le diamètre ? - Comment est le diamètre par rapport au rayon et vice versa.	Réponses attendues : Le cercle ou la circonférence est une ligne courbe fermée dont les points gardent partout le même écartement avec son centre. Le diamètre passe par le centre. Le diamètre vaut deux fois le rayon. Le rayon est deux fois plus petit que le diamètre.	Travail individuel Travail collectif

PHASE D'ÉVALUATION (10 min)			
Évaluation des acquis (8 min)	**Orale :** Qu'est-ce que le cercle où la circonférence ? **Écrite :** relève le numéro de la figure qui représente le cercle.  	Répondent aux questions. Le cercle ou la circonférence est une ligne courbe fermée dont les points gardent partout le même écartement avec son centre.  	Travail individuel Travail collectif
	Défi additionnel  nomme chaque rayon du cercle	Traitent l'exercice	Travail individuel
	Remédiation À prévoir selon les résultats de l'évaluation.	Traitent les exercices.	Travail individuel
Activités de prolongement (2 min)	Découpe dans du papier cartonné, un cercle de 5cm de rayon.	Prennent l'engagement d'effectuer les exercices.	Travail individuel

NB : dans les classes transitoires d'inclusion scolaire CTIS, l'enseignant.e doit signer et accompagner les apprenant.e.s en présentant des activités adaptées aux handicaps visuels, auditifs ou mentaux tout en utilisant le matériel adéquat.

Traoré T.R. Espoire (Ouaga11)

GÉOMÉTRIE CE2, FICHE GÉOMÉTRIE PÉDAGOGIQUE N°16, Le disque : le découpage

Classe : CE2 Effectif : … G : … F : … dont AH : … et ADI : …
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques, sciences et technologie
Discipline/Activité : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre : Le disque : le découpage
Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance l'apprenant.e doit être capable de/d':

- tracer un cercle à l'aide de son compas ;
- découper le cercle avec une paire de ciseaux ;
- nommer le disque.

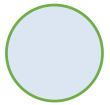
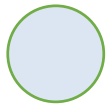
Matériels/supports :

- **Collectifs :** tableau, craie, ardoises géantes, compas, disques découpés (1 par groupe), feuilles de cahier et des paires de ciseaux (1 par groupe**).**
- **Individuels :** manuel de l'apprenant.e, Mathématiques CE2 page, ardoise, cahiers, compas, stylos**.**

Documents : manuel de l'apprenant p.95, mathématiques CE2, guide du maitre
Durée : 45 min
Méthodes / Techniques utilisées : travaux de groupes, tutorat, …

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION			
Calcul mental (4 min)	Étude du tiers d'un nombre pair Ami achète 12 m de tissus pour confectionner des rideaux. Si chaque rideau prend le tiers du tissu. Quelle sera la longueur du tissu nécessaire pour un rideau ? Le père de Sory a récolté 24 sacs de maïs. Il vend le tiers de sa récolte. Calcule le nombre de sacs de maïs vendus. Un éleveur a un poulailler contenant 96 pintadeaux. La grippe a décimé le tiers de la volaille. Trouve le nombre de pintadeaux morts. Pour avoir le tiers d'un nombre d'un nombre pair, je le divise par 3. Exemple : le tiers de 36, c'est 36 : 3=12.	Réponses attendues : 12m : 3= 4m 24 sacs : 3=8 sacs 96 pintadeaux : 3= 32 pintadeaux	Travail individuel Travail collectif
Rappel de la leçon précédente /Vérification des prérequis **(5 min)**	**Oral :** Qu'est-ce que le cercle ? **Écrit :** Trace un cercle	Réponses attendues Le cercle est une ligne courbe fermée dont les points gardent partout le même écartement avec le centre. Le cercle 	Travail individuel Travail collectif

Motivation (1 min)	Communique les objectifs de la leçon aux apprenant.e.s	écoutent et énoncent en leurs propres termes ce qui est attendu d'eux.	Travail individuel Travail collectif
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage(4min)	présente des morceaux de carton sur chacun desquels est tracé un cercle et des paires de ciseaux. pose la question : à votre avis qu'allons-nous faire avec ce matériel ?	écoutent attentivement et proposent des réponses	Travail individuel Travail collectif
Analyse/ Échanges/production (16 min)	**Consigne 1 :(6min**) Individuellement, à l'aide de vos compas, tracez un cercle sur une feuille. En groupez, échangez, faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	Réponses attendues Un cercle 	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 2 :(5min) Individuellement, à l'aide de la paire de ciseaux, découpez la feuille en suivant la circonférence du cercle puis nommez la figure obtenue. En groupe, échangez, faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe	Réponses attendues Un disque. 	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
Synthèse/application	Comment obtient-on un disque ?	Pour obtenir un disque, je trace d'abord un cercle et je le découpe. 	Travail collectif

PHASE D'ÉVALUATION			
Étape 1 : évaluation des acquis	**Orale :** Qu'est-ce qu'un disque ? **Écrite :** Sur une feuille, trace un cercle de 5 cm de rayon. Découpe-le. Nomme la figure obtenue.	Réponses attendues Un disque est une figure géométrique plane délimitée par un cercle. Un disque 	Travail individuel Travail collectif
	Défis additionnels : découpe un disque de 12 cm de rayon.	Traitent l'exercice	Travail individuel
	Remédiation : À prévoir en fonction des résultats de l'évaluation.		Travail individuel
Étape 2 : Activités de prolongement / transfert ou exercice de maison	invite les apprenant.e.s à découper dans du carton des disques de différentes tailles.	prennent l'engagement de mener l'activité et rendent compte à la classe.	Travail individuel

GÉOMÉTRIE CE2, FICHE PÉDAGOGIQUE N°17, Le carré : construction

Classe : CE2 Effectif : …… : G : …… F : …… dont AH : ……. et ADI : ……
Date :
Champ disciplinaire : mathématiques, sciences et technologie
Discipline/Activité : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre /intitulé/sujet de leçons : Le carré : construction
Méthodes / techniques : Travaux individuels et collectifs, travaux de groupes, tutorat
Objectifs d'apprentissage : L'apprenant.e doit être capable de/d':
- identifier un carré ;
- construire un carré ;
- tracer les médianes et les diagonales du carré.

Matériels/supports :
- **Collectifs :** tableau, craie, ardoises géantes, compas, carrés découpés (1 par groupe), équerre, règle.
- **Individuels :** manuel de l'apprenant.e, Mathématiques CE2, ardoise, cahiers, règles, bics, équerre.

Durée : 60 min

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10 min)			
Calcul mental (4 min)	Pose la question : comment obtient-on le tiers d'un nombre pair ? Bila cueille 18 goyaves dans le verger. Il donne le tiers des fruits à Charlotte. Trouve la part qui revient à Charlotte. Votre frère achète une parcelle de 120m^2. Il utilise le tiers de la surface pour construire son poulailler. Calcule l'aire du poulailler. Un fermier trait le lait de son troupeau de vaches et gagne 330 l de lait par jour. Il fait du tiers de cet aliment un don à l'orphelinat. Quelle est la quantité de lait offert aux orphelins ?	Pour avoir le tiers d'un nombre d'un nombre pair, je le divise par 3. Exemple : le tiers de 36, c'est 36 : 3=12. 18 goyaves : 3=6goyaves 12O m^2 :3=40 m^2 330l :3= 110l	Travail individuel Travail collectif
Rappel de la leçon précédente /Vérification des prérequis (5 min)	**Oral : q**u'est-ce que le carré ?	Réponses attendues Le carré est une figure géométrique qui a 4 côtés égaux et 4 angles droits.	Travail collectif

	Écrit : cite deux caractéristiques du carré.	4 côtés égaux et 4 angles droits.	
Motivation (1 min)	Nous allons poursuivre l'étude du carré, suivez attentivement parce qu'à la fin de la séance chacun de vous doit être capable de : identifier un carré ; construire un carré ; tracer les médianes et les diagonales du carré.	Écoutent et énoncent en leurs propres termes ce qui est attendu d'eux.	Travail collectif
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4 min)	Le grand-père de Bako veut construire une maison carrée. Il demande à Bako le matériel qu'il doit utiliser. Aide-le à répondre à son grand-père.	répondent -une ficelle -une équerre -la chaine d'arpenteur - …	Travail individuel Travail collectif

Analyse/ Échanges/production (16 min)	**Consigne 1 : (6min)** Observe les cartons découpés mis à votre disposition, vérifie et nomme la figure. En groupe, échangez, faites la synthèse puis présentez vos résultats.	**Réponses attendues :** 4 côtés égaux, 4 angles droits C'est un carré	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 2 : (5min) A l'aide de ta règle et de ton équerre, trace un segment AB de 6 cm, trace ensuite le segment AD de 6cm perpendiculaire à AB en A et le segment BC de 6 cm perpendiculaire à AB en A, joins les points C et D ; puis nomme la figure que tu viens de construire. En groupe, échangez, faites la synthèse et présentez vos résultats.	un carré 	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 3 :(5min) Joins les sommets opposés de ta figure, compare ses segments et nomme-les. Ensuite, identifie les milieux des côtes du carré, joins les milieux des côtés opposés,		Travail individuel Travail de groupe Travail collectif

	compare ces nouveaux segments et nomme-les. En groupe, échangez puis dites comment obtenir cette figure, faites la synthèse et présentez vos résultats.	Les diagonales : elles joignent les sommets opposés ; Les médianes joignent les milieux des côtés opposés.	
Synthèse/application (5 min)	Comment construit-on un carré ?	Pour construire un carré, je trace segment par segment en mesurant les côtés avec la règle et les angles à l'aide de l'équerre. Les diagonales : elles joignent les sommets opposés ; Les médianes joignent les milieux des côtés opposés.	Travail collectif
PHASE D'ÉVALUATION (10 min)			
Étape 1 : évaluation des acquis (8 min)	**Orale :** Comment construit-on un carré ?	Pour construire un carré, je trace segment par segment en mesurant les côtés avec la règle et les angles à l'aide de l'équerre.	Travail individuel Travail collectif

	Écrite : Trace un carré de 8 cm de côté. Trace ses diagonales et ses médianes.		
	Défis additionnels : Trace un cercle dans un carré.		Travail individuel
	Remédiation : À prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. Apprécient leur participation, font des observations sur le comportement de certain.e.s apprenant.e.s.		Travail individuel
Étape 2 : Activités de prolongement / transfert ou exercice de maison (2 min)	Invite les apprenant.e.s à construire un carré et de tracer les diagonales et les diagonales à la maison.	prennent l'engagement de mener l'activité et rendent compte à la classe.	Travail individuel

GÉOMÉTRIE CE2, fiche pédagogique N°18, Le rectangle : construction

Classe : CE2 Effectif : … G : … F : … dont AH : … ADI :
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques, sciences et technologies
Discipline/Activité : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre : Le rectangle : construction
Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant.e doit être capable de/d':
- identifier un rectangle ;
- construire un rectangle ;
- tracer les médianes et les diagonales du rectangle.

Matériels/supports :
- **Collectifs :** tableau, craie, ardoises géantes, compas, rectangles découpés (1 par groupe), équerre, règle.
- **Individuels :** manuel de l'apprenant.e, Mathématiques CE2, ardoise, cahiers, règles, bics, équerre.

Documents : manuel de l'apprenant p.95, mathématiques CE2, guide de l'enseignant.e.
Durée : 45 min
Méthodes / techniques utilisées : Travaux individuels et collectifs, travaux de groupes, tutorat

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10min)			
Calcul mental/(PLM) (**4 min)**	Étude du triple d'un nombre pair : Comment on calcule le triple d'un nombre pair ? La moto de papa a consommé 12 l d'essence par semaine. Sa voiture en consomme le triple. Quelle est la quantité d'essence consommée par sa voiture ? Fati a vendu à la foire du livre 62 livres. Son père en a vendus le triple durant cette foire. Trouve le nombre de livres vendus par le père. 120 étudiants ont mangé au restaurant le premier jour de la rentrée. Le lendemain leur nombre a triplé. Calcule le nombre d'étudiants ayant mangé le lendemain.	**Réponses attendues** Pour avoir le triple d'un nombre pair, je le multiplie par 3. Exemple : le triple de 32, c'est 32 X 3=96 12Lx3=36l 62livresx3=186 Livres 120étudiantsx3=360 étudiants	Travail individuel Travail collectif

Rappel de la leçon précédente /Vérification des prérequis (5min)	**Oral : q**u'est-ce que le carré ? **Écrit :** Trace un carré de 5 cm de côté et place ses médianes et diagonales.	**Réponses attendues** Le carré est une figure géométrique qui a 4 côtés égaux et 4 angles droits. Tracent un carré de 5cm de côté et placent ses médianes et diagonales.	Travail individuel
Motivation (1min)	Nous avons étudié le carré l'autre jour. Aujourd'hui nous allons étudier le rectangle. À l'issue de la séance chacun de vous doit être capable de : identifier un rectangle ; construire un rectangle ; tracer les médianes et les diagonales du rectangle.	écoutent et énoncent en leurs propres termes ce qui est attendu d'eux.	Travail individuel Travail collectif
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4min)	Des enfants décident de jouer au ballon sur un terrain qu'ils veulent aménager. Ils t'invitent à les aider pour avoir une bonne forme de terrain.	écoutent attentivement	Travail collectif
Analyse/ Échanges/production **(16min)**	**Consigne 1 : (6min)** Individuellement, observez les cartons découpés mis à votre disposition, mesurez les dimensions et les angles et nommez la figure. En groupe, échangez, faites la synthèse puis présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues :** 2 longueurs et 2 largeurs, 4 angles droits. C'est un rectangle. 	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif

	Consigne 2 : (5min) Individuellement, à l'aide de vos règles et de vos équerres, tracez un segment AB de 7 cm, ensuite, élevez le segment AD de 5 cm perpendiculaire à AB au point A et un autre segment BC de 5 cm perpendiculaire à AD au point A puis joignez les points C et D ; puis nommez la figure que vous venez de construire. En groupe, échangez, faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues :** Le rectangle est une figure géométrique qui a deux largeurs, deux longueurs et quatre angles droits…	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 3 : (5min) Individuellement, Joins les sommets opposés de ta figure, compare ses segments et nomme-les. Ensuite, identifie les milieux des longueurs et des largeurs, joins les milieux des côtés opposés, compare ces nouveaux segments et nomme-les. En groupe, échangez puis, faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues :** Le rectangle a deux diagonales et deux médianes. Les diagonales joignent les côtés opposés ; Les médianes joignent les milieux des côtés opposés.	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif

Synthèse/application **(5min)**	Comment construit-on un rectangle ?	Pour construire un rectangle, je trace segment par segment en mesurant les longueurs et les largeurs avec la règle et les angles à l'aide de l'équerre. Le rectangle est une figure géométrique qui a deux largeurs, deux longueurs et quatre angles droits… 	Travail collectif
PHASE D'ÉVALUATION (10min)			
Étape 1 : évaluation des acquis (8min)	**Orale :** comment construit-on un rectangle ? **Écrit :** Trace un rectangle de 6 cm de longueur et 3 cm de largeur. Trace ses diagonales et ses médianes.	Répondent à la question Pour construire un rectangle, je trace segment par segment en mesurant les longueurs et les largeurs avec la règle et les angles à l'aide de l'équerre. Tracent le rectangle de 6cm de longueur et 3cm de largeur et placent les médianes et diagonales.  3 cm	Travail individuel Travail collectif
	Défis additionnels : trace un rectangle dont la longueur est le triple de largeur.	Traitent l'exercice	Travail individuel

	Remédiation À prévoir en fonction des résultats de l'évaluation.	Traitent l'exercice	Travail individuel
Étape 2 : Activités de prolongement / transfert ou exercice de maison (2min)	Invite les apprenant.e.s à tracer un rectangle à la maison.	prennent l'engagement de mener l'activité et rendent compte à la classe.	

GÉOMÉTRIE CE2, fiche pédagogique N°19, La notion d'aire : quadrillage du carré

Classe : CE2 Effectif : … : G : … F : … dont AH : … ADI :
Date :
Champ disciplinaire : mathématiques, sciences et technologie
Discipline/Activité : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les surfaces (aires)
Titre : La notion d'aire : quadrillage du carré
Objectifs d'apprentissage : L'apprenant.e doit être capable de/d':
- identifier une aire ;
- quadriller une aire du carré.

Matériels/supports :
- **Collectifs :** tableau, craie, ardoises géantes, carrés découpés (1 par groupe), feuilles de cahier quadrillées (1 par groupe).
- **Individuels :** manuel de l'apprenant.e, Mathématiques CE2, ardoise, cahiers, règles, bics, .

Documents : manuel de l'apprenant p.95, mathématiques CE2, guide de l'enseignant.e.
Durée : 45 min
Méthodes / techniques : Travaux individuels et collectifs, travaux de groupes, tutorat

DÉROULEMENT DE LA LEÇON

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10min)			
Calcul mental/ (PLM) : 4 min	Étude du triple d'un nombre impair Pour avoir le triple d'un nombre impair, je le multiplie par 3. Exemple : le triple de 21, c'est 21X3=63. Pierre achète hier 13 m de tissus pour confectionner des tenues scolaires. Aujourd'hui, Il en achète le triple. Calcule la longueur du tissu qu'il a acheté aujourd'hui. Quel est le triple de 5 bouteilles de sucrerie ? Lionel dépense au petit marché 25f et sa grande sœur le triple sa dépense. Quel est le montant de la dépense de sœur ?	**Réponses attendues :** 13mx3= 39m 5bouteillesx3=15 bouteilles 25Fx3=75 f	Travail individuel Travail collectif
Rappel de la leçon précédente /Vérification des prérequis (5 min)	**Oral : q**u'est-ce que le carré ? **Écrit : t**race un carré de 6cm de côté et place les médianes et les diagonales.	**Réponses attendues** Le cercle est un quadrilatère qui a 4 côtés égaux et 4 angles droits. tracent un carré de 6cm de côté et placent les médianes et les diagonales.	Travail individuel Travail collectif

Motivation (1 min)	Communique les objectifs de la séance : Chacun de vous doit être capable de : identifier une aire ; tracer un carré et quadriller son aire.	écoutent et énoncent en leurs propres termes ce qui est attendu d'eux.	Travail collectif
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4 min)	Issa tient une feuille quadrillée mais il ne sait comment on appelle la partie quadrillée. Aide-le.	Écoutent attentivement	Travail collectif
Analyse/Échanges/production (16 min)	**Consigne 1 : (6min)** Individuellement, observez la figure quadrillée mise à votre disposition, comptez les petits carreaux à l'intérieur puis nommez la partie quadrillée. En groupe, échangez, faites la synthèse puis présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues :** C'est une aire. 	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe
	Consigne 2 :(10min) Individuellement, tracez un carré de 8 cm sur vos cahiers puis avec vos règles, faites une marque à chaque cm sur les côtés. Ensuite joignez les points qui se correspondent deux à deux et comptez les carrés obtenus.	**Réponses attendues**  64 carreaux	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe

	En groupe, échangez, faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.		
Synthèse/application (5min)	Qu'est-ce qu'une aire ? Comment peut-elle être ?	Une aire ou une surface du carré est la partie intérieure du carré délimité par ses côtés. Elle peut Elle peut être quadrillée. 	Travail individuel Travail collectif
PHASE D'ÉVALUATION (10min)			
Étape 1 : évaluation des acquis **(8min)**	**Orale :** Qu'est-ce qu'une surface ? **Écrite :** Sur une feuille de cahier, trace un carré de 5 cm de côté. Quadrille-le en petits carrés d'un cm et trouve le nombre de carreaux.	répondent aux questions et traitent les exercices 	Travail individuel Travail collectif

	Défis additionnels : Construis un carré de 8 cm de côté et quadrille-le. **Remédiation** : A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation.	traitent les exercices	Travail individuel
Étape 2 : Activités de prolongement / transfert ou exercice de maison (2min)	invite les apprenant.e.s à tracer en groupe un carré de 10 cm de côté sur Trace un carré de 6m de côté. le terrain de sport, de le quadriller puis compter les petits carreaux.	prennent l'engagement de mener l'activité et rendent compte à la classe.	Travail individuel

Géométrie CE2, fiche pédagogique N° 20, la notion d'aire : le quadrillage du rectangle

Classe : CE2 : Effectif : …. G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI :
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques, sciences et technologie
Discipline : Mathématique
Matière : Géométrie
Thème : Le rectangle
Titre : La notion d'aire : le quadrillage du rectangle
Objectifs d'apprentissage : à l'issue de la séance, l'apprenant. e doit être capable de :

- Dire ce que c'est que l'aire ou la surface du rectangle ;
- Montrer l'aire ou la surface d'un rectangle ;
- Tracer un rectangle et quadriller sa surface.

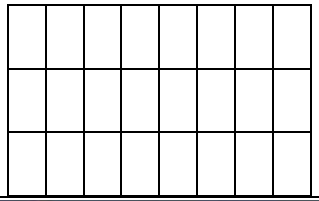
Matériel / Support :

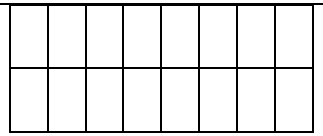
- **Collectif** : tableau, ardoises géantes.
- **Individuel :** ardoise de l'apprenant(e), craie, cahier, stylo.

Documents : livre guide du maître CM2 page 231.
Durée : 45 min
Méthodes /techniques utilisées : Travaux individuels, travaux de groupe ; tutorat.

DÉROULEMENT

ÉTAPES	ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10min)			
Calcul mental (4min)	« Le triple d'un nombre impaire » **-Comment trouve-t-on le triple d'un nombre ?** Á partir du PLM, procéder au calcul des opérations suivantes : **-** Sur trois branches d'un arbre, il y a 83 oiseaux sur chaque branche. Combien d'oiseaux avons-nous en tout ? -Une règle mesure 163cm. Trouve la longueur d'une planche qui mesure le triple de la longueur de cette règle. -Pour remplir une barrique, il faut utiliser un bidon d'une contenance de 721 l trois fois. Quelle est la capacité de cette barrique ?	**<u>Réponses attendues</u>** : -Pour trouver le triple d'un nombre, on le multiplie par trois. 83oiseaux x 3=249 oiseaux 163cmx3=489 cm 72l x 3=2163l	Travail individuel Travail collectif

Rappel de la leçon précédente/Vérification des prérequis **(5min)**	**Oral** : qu'est-ce un rectangle ? **Écrit** : construis un rectangle de 8cm de Long sur 3cm de large	**Réponses attendues :** -Un rectangle est un quadrilatère qui a quatre côtés égaux deux à deux et quatre angles droits. construisent le rectangle avec les dimensions demandées.	Travail individuel Travail de groupe
Motivation (1min)	Suivez attentivement car aujourd'hui nous allons approfondir nos connaissances sur le rectangle. Á la fin de la séance, chacun doit être capable de : -Dire ce que c'est que l'aire ou la surface du rectangle ; -Montrer l'aire ou la surface d'un rectangle ; -Tracer un rectangle et quadriller sa surface.	ils reprennent les objectifs avec leurs propres termes.	Travail collectif
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25min)			
Présentation de la situation d'apprentissage **(4min)**	8 cm 	observent et disent leur constat.	Travail individuel Travail collectif

	 8 cm Inviter les apprenants à observer le rectangle et à dire ce qu'ils constatent.		
Analyse/Échanges/production (16min)	**Consigne 1 : (4min)** Individuellement, observez le rectangle tracer au tableau, comptez le nombre total de petits carreaux et nommez la partie quadrillée ; échangez en groupe, faites la synthèse et présenter vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues** observent, comptent le nombre de carreaux et nomment la partie quadrillée : -Nombre de carreaux = 40 carreaux -Partie quadrillée = la surface ; l'aire	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe
	Consigne 2 : (5min) Individuellement, réfléchissez et dites ce que c'est que la surface ou l'aire du rectangle. Échangez en groupe et présenter vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues :** L'aire ou la surface du rectangle est la partie intérieure du rectangle délimitée par les Longueurs et les largeurs ou encore par le périmètre.	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe
	Consigne 3 :(7min) Individuellement, tracez un rectangle de 10 cm sur 8 cm, à l'aide de vos règles, faites une marque à	**Réponses attendues :**	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe

	chaque centimètre sur les Longueurs et sur les largeurs, joignez les points qui se correspondent deux à deux et comptez le nombre de petits carreaux obtenus. Échangez en groupe et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	exécutent les tâches conformément à la consigne demandée.	
Synthèse/application (5 min) **(5min)**	Qu'appelle- t- on l'aire ou la surface du rectangle ?	L'aire ou la surface du rectangle est la partie intérieure du rectangle délimitée par les Longueurs et les largeurs ou encore par le périmètre.	Travail collectif
ÉVALUATION (10min)			
Étape 1 : évaluation des acquis (8min)	**Orale : q**u'est-ce-que l'aire ou la surface d'un rectangle ? **Écrite :** Dans ton cahier, trace un rectangle de 7 carreaux de Longueur et de 5 carreaux de largeur et trace des carreaux de 1cm de côté.	L'aire ou la surface du rectangle est la partie intérieure du rectangle délimitée par les Longueurs et les largeurs ou encore par le périmètre. trace un rectangle et quadrille	Travail individuel Travail collectif
	Défi additionnel Dans ton cahier, trace un rectangle dont la longueur est le triple de la largeur.	traitent l'exercice	Travail individuel
	Remédiation	traitent les exercices	Travail individuel

Étape 2 : Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison (2min)	Á la maison, entrainez-vous à construire des rectangles et à colorier leur surface.	Les apprenants prennent l'engagement d'exécuter l'activité et de rendre compte.	Travail individuel

KABORÉ / SAWADOGO Liliane J. S. (Ouaga 12)

Géométrie CE2, fiche pédagogique N°21, L'aire du carré : calcul

Classe : C2 : Effectif : …. G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI :
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques, sciences et technologie
Discipline : Mathématique
Matière : Géométrie
Thème : Le carré
Titre : L'aire du carré : calcul
Objectifs d'apprentissage : à l'issue de la séance, l'apprenant. e doit être capable de :

- Dire ce que c'est que l'aire ou la surface du carré ;
- Montrer l'aire ou la surface du carré ;
- Calculer l'aire ou la surface du carré.

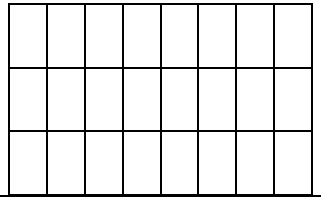
Matériel / Support :

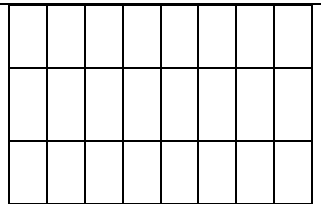
- **Collectif** : tableau, ardoises géantes.
- **Individuel :** ardoise de l'apprenant(e), craie, cahier, stylo.

Documents : livre guide du maître CM2 page 226.
Durée : 45 min
Méthodes /techniques utilisées : Travaux individuels, travaux de groupe ; tutorat.

DÉROULEMENT DE LA SEANCE

Etape	ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10min)			
Calcul mental (4min)	Multiplier un nombre entier de deux chiffres terminés par 0 **Exemple :** multiplions 70 par 7. 70 X 7 = (7 X 7) = 49 et on ajoute un « 0 » à la droite du résultat. Ce qui nous donne 490. Pour multiplier un nombre entier de deux chiffres terminés pas 0, on multiplie les dizaines et on ajoute le « 0 » à la droite du résultat. Une classe compte 20 filles. Le nombre total de filles pour toute l'école est 7fois celui de la classe. Trouve l'effectif des filles de l'école. Pour remplir un fût, il faut 40 litres 7fois. Quelle est la capacité de ce fût ? Un voyageur met 90 œufs dans chaque panier. Kalilou compte 7 paniers. Combien d'œufs il y a en tout ?	**Réponses attendues** : 20 fillesx7= 140 filles 40l x 7=280 litres 90 oeufs x 7=630 œufs	Travail individuel Travail collectif

Rappel de la leçon précédente/Vérification des prérequis (5min)	**Oral** : qu'est-ce le carré ? **Écrit** : construis un carré de 5cm de côté.	**Réponses attendues :** Un carré est un quadrilatère qui a quatre côtés égaux et quatre angles droits. Les apprenants construisent le carré de 5 cm de côté.	Travail individuel Travail collectif
Motivation (1min)	Aujourd'hui nous allons approfondir nos connaissances sur le carré et à la fin de la séance, chacun doit être capable de : -Dire ce que c'est que l'aire ou la surface du carré ; -Montrer l'aire ou la surface du carré ; -Calculer l'aire ou la surface du carré.	écoutent attentivement.	Travail collectif
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25min)			
Présentation de la situation d'apprentissage **(4min)**	5 cm 	observent et disent leur constat.	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe

	 5 cm Alice a tracé des petits carreaux dans la figure ci-dessus. Elle cherche à nommer la partie de carreaux. Aide-la.		
Analyse/Échanges/production (16min)	**Consigne 1 :(5min)** Individuellement, observez le carré tracé au tableau, comptez le nombre total de petits carreaux et nommez la partie quadrillée ; échangez en groupe, faites la synthèse et présenter vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues :** Nombre de carreaux = 25 carreaux Partie quadrillée = la surface ; l'aire	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe
	Consigne 2 : (5min) Individuellement, réfléchissez, comptez le nombre de carreaux de chaque côté et trouvez la formule qui permet de trouver les 25 carreaux à partir des 5 carreaux de chaque côté. Échangez en groupe, faites la synthèse et présenter vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues :** formulent : pour trouver 25 carreaux à partir des 5carreaux de chaque côté, il faut : 5carreaux x 5carreaux = 25carreaux D'où : Surface du carré = côté x côté	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe

		NB : Si le côté est en Cm, la surface est en Cm^2 ; Si le côté est en m, la surface est en m^2 .	
	Consigne 3 : (6cm) Individuellement, réfléchissez et calculez la surface d'un carré qui mesure 10 cm de côté ; Échangez en groupe, faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues :** réfléchissent et calculent la surface du carré : S = 10 cm x 10 cm S = 100 cm^2	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe
Synthèse/application **(5min)**	-Comment calcule- t- on la surface d'un carré ? -Comment exprime- t- on la surface du carré si le côté est en Cm, en m ?	**Surface du carré = côté x côté (C x C).** **Si le côté est en Cm, la surface est en Cm^2 ;** **Si le côté est en m, la surface est en m^2.**	Travail collectif

<table>
<tr><th colspan="4">ÉVALUATION (10min)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Étape 1 : évaluation des acquis (8min)</td><td>Orale :

Quelle est la surface d'un carré qui mesure 8 Cm de côté ?

Écrite : un champ carré a 85 m de côté. Calcule sa surface.</td><td>Réponse attendue :

64 m^2

Sa surface est de :

S = C X C

S = 85 m x 85 m = 7225 m^2</td><td>Travail individuel
Travail collectif</td></tr>
<tr><td>Défi additionnel

Un champ carré mesure 5hm4dam de côté. Calcule sa surface.</td><td>traitent l'exercice</td><td>Travail individuel</td></tr>
<tr><td>Remédiation

À prévoir selon les résultats de l'évaluation.</td><td>traitent les exercices propoosés</td><td>Travail individuel</td></tr>
<tr><td>Étape 2 : Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison (2min)</td><td>Á la maison, entrainez-vous à compléter le tableau suivant :
<table><tr><td>Côté</td><td>76dam</td><td>80hm</td><td>100km</td></tr><tr><td>Surface</td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td>Les apprenants prennent l'engagement d'exécuter l'activité et de rendre compte.</td><td>Travail individuel

Travail de groupe</td></tr>
</table>

Géométrie CE2, fiche pédagogique N°22, L'aire du rectangle : calcul

Classe : CE2 : Effectif : …. G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI :
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques, sciences et technologies
Discipline : Mathématique
Matière : Géométrie
Thème : Le rectangle
Titre : L'aire du rectangle : calcul
Objectifs d'apprentissage : à l'issue de la séance, l'apprenant.e doit être capable de :

- Dire ce que c'est que l'aire ou la surface du rectangle ;
- Montrer l'aire ou la surface du rectangle ;
- Calculer l'aire ou la surface du rectangle.

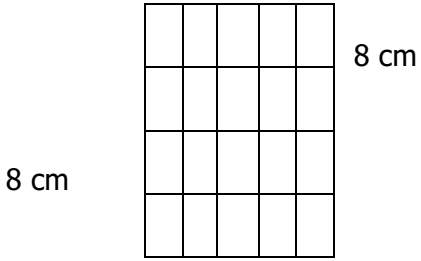
Matériel/ Support :

- **Collectif** : tableau, ardoises géantes…
- **Individuel :** ardoise de l'apprenant(e), craie, cahier, stylo…

Documents : livre guide du maître CE2 page 132.
Durée : 45 min
Méthodes /techniques utilisées : Travaux individuels, travaux de groupe ; tutorat**.**

DÉROULEMENT

ÉTAPES	ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10min)			
Calcul mental par le PLM (4min)	Multiplication d'un nombre entier de deux chiffres terminés par « 0 » par 8 **Exemple :** multiplions 20 par 8. 20 X 8 = (8 X 2) = 16 et on ajoute un « 0 » à la droite du résultat. Ce qui nous donne 160. -Maman revient du marché et donne 8 goyaves à chacun de ses 10 enfants. Trouve le nombre de goyaves qu'elle a partagé en tout. -Notre professeur dispose sur son bureau 8 tas de 40 cahiers. Combien y at il de cahiers en tout ? -quelle est la distance d'une ville à une autre qui vaut 8 fois 90 km ?	**Réponses attendues** Pour multiplier un nombre entier de deux chiffres terminés par « 0 », par 8, on multiplie la dizaine par 8 et on ajoute le « 0 » à la droite du résultat. Par le PLM, vérifie l'application de la règle. 80 goyaves 320 cahiers 720 km	Travail individuel Travail collectif
Rappel de la leçon précédente/Vérification des prérequis (5min)	**Oral** : qu'est-ce le rectangle ? **Écrit :** construis un rectangle de 8 cm de Long sur 5 cm de large.	**Réponses attendues :** Un rectangle est un quadrilatère qui a quatre côtés égaux deux à deux et quatre angles droits. construisent le rectangle de 8 cm de Long sur 5 cm de large.	Travail individuel Travail collectif

Motivation (1min)	Aujourd'hui nous allons approfondir nos connaissances sur le rectangle car la fin de la séance, chacun doit être capable de : -Dire ce que c'est que l'aire ou la surface du rectangle ; -Montrer l'aire ou la surface du rectangle ; -Calculer l'aire ou la surface du rectangle.	écoutent attentivement	Travail individuel Travail collectif
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4min)	 Alice a tracé des petits carreaux dans la figure ci-dessus. Elle cherche à nommer la partie de carreaux. Aide-la.	observent attentivement	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe
Analyse/Échanges/production (16min)	**Consigne 1 :(5min)** Individuellement, observez le rectangle tracé au tableau, comptez le nombre total de petits carreaux et nommez la partie quadrillée. Échangez en groupe, faites la synthèse et présenter vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues :** observent, comptent le nombre de carreaux et nomment la partie quadrillée : Nombre de carreaux = 40 carreaux Partie quadrillée = la surface ; l'aire	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe

	Consigne 2 : (5min) Individuellement, réfléchissez, comptez le nombre de carreaux de chaque côté et trouvez la formule qui permet de trouver les 40 carreaux à partir des 8 carreaux sur les Longueurs et des 5 carreaux sur les largeurs. Échangez en groupe, faites la synthèse et présenter vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponse attendue :** réfléchissent, comptent, échangent en groupe et présentent leurs résultats : **Formule :** pour trouver 40 carreaux à partir des 8 carreaux sur les Longueurs et des 5 carreaux sur les largeurs, il faut : 8 carreaux x 5 carreaux = 40 carreaux D'où : Surface du rectangle = Longueur x largeur NB : Si les Longueurs et les largeurs sont en Cm, la surface est en Cm^2 ; Si les Longueurs et les largeurs sont en m, la surface est en m^2.	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe
	Consigne 3 : (6min) Individuellement, réfléchissez et calculez la surface d'un rectangle qui mesure 18 cm de Long sur 7 cm de large ; Échangez en groupe, faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponse attendue :** réfléchissent et calculent la surface du rectangle : S = 18 cm x 7 cm S = 126 cm^2	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe
Synthèse/application **(5min)**	Comment calcule- t- on la surface d'un rectangle ? Comment exprime – t - on la surface du rectangle si les Longueurs et les largeurs sont en Cm, en m ?	Surface du rectangle = Longueur x largeur (L x l). Si les Longueurs et les largeurs sont en Cm, la surface est en Cm^2 ; Si les Longueurs et les largeurs sont en m, la surface est en m^2 ;	Travail individuel Travail collectif

ÉVALUATION (10min)			
Étape 1 : évaluation des acquis (8min)	**Orale :** quelle est la surface d'un rectangle qui mesure 30 Cm de Long sur 8 cm de large ? **Écrite :** Un cultivateur a un champ de forme rectangulaire. La Longueur du champ mesure 104 m et sa largeur 70 m. Calcule l'aire de ce champ en mètre carré.	Réponse attendue : S= L x l S=30 cm x 8 cm = 240 cm^2 Sa surface est de : S = L X l S = 140 m x 70 m = 9800 m^2	Travail individuel Travail collectif
	Défi additionnel Le périmètre d'un terrain de forme rectangulaire mesure 48 m. Sa longueur est le triple de la largeur. Calcule sa surface.	traitent l'exercice Demi-périmètre = 48 m : 2 = 24 m, Largeur = 24 m : 4 = 6 m, Longueur = 6 m × 3 = 18 m, Surface = 6 m × 18 m = 108 m^2	Travail individuel
	Remédiation À prévoir en fonction des résultats de l'évaluation	Traitent les exercices proposés.	Travail individuel

<table>
<tr>
<td>Étape 2 : Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison (2min)</td>
<td>Á la maison, entrainez-vous à compléter le tableau suivant :
<table>
<tr><td>L</td><td>35 dam</td><td>64 hm</td><td>78 km</td></tr>
<tr><td>L</td><td>13 dam</td><td>21 hm</td><td>6 dam</td></tr>
<tr><td>S</td><td>?</td><td>?</td><td>? km</td></tr>
</table>
</td>
<td>prennent l’engagement d’exécuter l’activité et de rendre compte.</td>
<td>Travail individuel</td>
</tr>
</table>

KABORÉ / SAWADOGO Liliane J. S. (Ouaga 12)

Géométrie CE2, fiche pédagogique N°23 : La construction du triangle

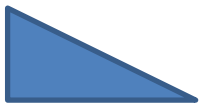
Classe : CE2 Effectif : … : G : … F : … dont AH : … ADI :
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques, sciences et technologies
Discipline/Activité : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre: La construction du triangle
Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, L'apprenant.e doit être capable de/d':
- nommer les différents triangles ;
-décrire les caractéristiques de chaque type de triangle
-construire chaque type de triangle ;
Matériels/supports :

- **Collectifs :** tableau, craie, ardoises géantes, compas, différents triangles découpés (1 par groupe), équerre, règle.
- **Individuels :** manuel de l'apprenant.e, Mathématiques CE2, ardoise, compas , double décimètre , crayon , cahiers, règles, stylo, équerre.

Documents/bibliographie : manuel de l'apprenant p.138, mathématiques CE2, guide de l'enseignant.e.
Durée : 45 min
Méthodes / techniques utilisées : Travaux individuels et collectifs, travaux de groupes, tutorat

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E	ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10min)			
Calcul mental (4min)	La multiplication d'un nombre entier de deux chiffres terminés par 0 par 9. **Exemple :** 3Ox9= 3x9 =270 -un boutiquier achète 9 cartons de bonbons contenants chacun 40 sachets. Combien de sachets de bonbon a-t-il acheté ? -Papa vend 9 bidons d'huile contenant chacune 50 l. Combien de litres d'huile a-t-il vendu ? -Un tricycle transporte 9 sacs de mil pesant chacun 80kg. Quel est le poids total de mil transporté ?	**Réponses attendues** Pour multiplier un nombre entier de deux chiffres terminés par 0 par 9, on multiplie le chiffre 9 par le chiffre de dizaine et on ajoute un 0. -40 sachets x9=360 sachets -50l x9=450 litres -80kgx9=72O kg	Travail individuel Travail collectif
Rappel de la leçon précédente /Vérification des prérequis (5min)	**Oral :** qu'est-ce que le triangle ? **Écrit :** trace un triangle rectangle dont les côtes de l'angle droit mesurent respectivement 5cm et 8 cm.	**Réponses attendues** Le triangle est une figure géométrique qui a 3 côtés, 3 angles et 3 sommets. tracent le triangle rectangle	Travail individuel Travail collectif

		5cm  8cm	
Motivation (1min)	Aujourd'hui, nous allons dessiner les différentes sortes de triangle en utilisant les outils adéquats car à l'issue de la séance chacun de vous doit être capable de : - Nommer les différents triangles ; -décrire la caractéristique d'un type de triangle ; -construire un type de triangle.	Écoutent et énoncent en leurs propres termes ce qui est attendu d'eux.	Travail individuel
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4min)	Karim connait les différents types de triangle mais il ne sait pas comment les tracer avec exactitude et quels matériels utilisés. Aide-le	écoutent, proposent des réponses.	Travail individuel Travail collectif
Analyse/ Échanges/production **(16min)**	**Consigne 1 : (4min)** Individuellement, observez les cartons découpés en triangles mis à votre	**Réponses attendues :** -deux côtés : triangle isocèle -trois côtés égaux : triangle équilatéral	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe

	disposition, et nommez les différentes figures. En groupe, échangez, faites la synthèse puis présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	-un angle droit : triangle rectangle - trois côtés inégaux : triangle quelconque	
	Consigne 2 : (5min) Individuellement, à l'aide de vos règles, vos équerres et vos compas, choisissez un type de triangle construisez-le puis écrivez ses caractéristiques. En groupe, échangez, faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	choisissent et construisent un type de triangle puis écrivent ses caractéristiques  -triangle isocèle caractéristiques : Deux côtés égaux ; troisième côté de longueur différentes des deux autres, on l'appelle base ; le sommet est par le croisement des deux côtés égaux ; les angles de la base ont la même mesurent.	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe
	Consigne 3 : (5min) Individuellement, construisez un triangle rectangle dont les côtés de l'angle droit mesurent respectivement 6cm et 9cm et dites comment vous avez fait. En groupe, échangez, faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	construisent un triangle rectangle et disent comment ils ont fait. 6cm 9cm -il faut respecter les étapes	Travail individuel Travail collectif Travail de groupe

Synthèse/application **(5min)**	Comment construit-on un triangle ? Quels sont les outils qui te permettent de tracer les triangles ?	Pour construire un triangle, je dois respecter les étapes de construction de chaque type de triangle. La règle ou le double décimètre, le compas et l'équerres me permettent de tracer les rectangles	Travail individuel Travail collectif
PHASE D'ÉVALUATION			
Étape 1 : évaluation des acquis (8min)	**Oral :** Cites les outils qui te permettent de construire les triangles **Écrit :** trace un triangle isocèle dont les deux côtés égaux mesurent chacun 6cm	**Réponses attendues** La règle, l'équerre et le compas 6cm  6cm	Travail individuel Travail collectif
	Défis additionnels : Trace un triangle ABC dont les côtés AC=10cm ; AB=6cm et BC= 7cm. Donne son nom. **Remédiation** : A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation.	Traitent l'exercice Traitent les exercices	Travail individuel
Étape 2 : Activités de prolongement / transfert ou exercice de maison (2min)	Invite les apprenant.e.s à tracer les différents triangle à la maison.	prennent l'engagement de mener l'activité et rendent compte à la classe.	Travail individuel

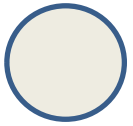
Géométrie CE2, fiche pédagogique N°24 : La construction du cercle

Classe : CE2 Effectif : … : G : … F : … dont AH : … G … F et ADI :
Date :
Champ disciplinaire : Mathématiques Sciences et Technologies
Discipline/Activité : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre : La construction du cercle
Objectifs d'apprentissage : L'apprenant. e doit être capable de/d':
-définir le cercle ;
-construire un cercle à l'aide du compas.
Matériels/supports :
Collectif : couvercle d'une boite, une ficelle, règle, compas, craie, ardoise géante, éponge…
Individuel : cartons découpés en cercle, crayon de papier cahiers, stylo, double décimètre, compas…
Documents/bibliographie : Livre de mathématiques CE2 page 143, guide du professeur
Durée : 45min
Méthodes / techniques utilisées : Travaux de groupes, tutorat, travaux individuels

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT. E	ACTIVITÉS DES APPRENANTE.S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (10min)			
Calcul mental (PLM) : 4min	Multiplication d'un nombre entier par 1000 **Pour multiplier un nombre entier par 1000, j'écris ce nombre et j'ajoute trois zéros à sa droite.** **Exemple :** 5×1 000= 5 000 -un cycliste parcourt 4 fois le tour d'un circuit de 1000m. quelle est la longueur totale parcourue ? -7 tricycles transportent 1000kg de mil. Quel est le poids total de mil transporté ? -papa achète 9 paquets de biscuits a 1000f le paquet. Quel est le prix d'achat total des paquets de biscuits ?	**Réponses attendues** -4000m -7000 kg -9000f	Travail individuel Travail collectif

Rappel de la leçon précédente /Vérification des prérequis (5min)	**Oral :** Nomme les outils utilisés pour tracer le triangle **Écrit :** Trace un triangle équilatéral de 10cm de côtés.	**Réponses attendues** -règle, équerre, compas -tracent le triangle équilatéral	Travail individuel Travail collectif
Motivation (1min)	Communique les objectifs de la leçon.	écoutent attentivement	Travail individuel
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4min)	Aminata montre le bord du bouchon d'une bouteille à son frère et lui demande de donner sa forme mais il ne sait pas. Aide-le	Écoutent attentivement	Travail individuel
Analyse/ échanges/production (16min)	**Consigne 1 : (5min)** Individuellement, réfléchissez puis observez les cartons découpés mis à votre disposition et dites ce que c'est que le cercle. En groupe, échangez, Faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues :** observent et disent ce qu'c'est que le cercle Le cercle est une ligne courbe fermée	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif

	Consigne 2 : (5min) Individuellement, réfléchissez, prenez une mesure de 3cm sur vos règles. Sur une feuille de votre cahier, placez la pointe de votre compas sur le point O, pivotez le compas autour de la pointe pour tracer un cercle. En groupe, échangez, Faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	-suivent et notent les étapes de la construction en comprenant que la mesure du rayon est l'étape la plus importante 	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 3 : (4min) Individuellement, réfléchissez, placez un point sur votre feuille, construisez un cercle dont le rayon mesure 2cm, nommez le centre et le rayon. En groupe, échangez, Faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	construisent le cercle en respectant les étapes, nomment le centre et le rayon	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 4 : (4min) Individuellement, réfléchissez puis dans le groupe dites comment faire pour construire un cercle. En groupe, échangez, Faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble de la classe.	**Réponses attendues** Pour construire un cercle, je dois ouvrir le compas, placer la pointe du compas sur le centre, pivoter le compas autour de la pointe de sorte à tracer une ligne courbe fermée : c'est le cercle	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
Synthèse/application (5min)	Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? comment faire pour construire un cercle ?	Formulent la synthèse. Pour construire un cercle, je dois ouvrir le compas, placer la pointe du compas sur le centre, pivoter	Travail collectif

		le compas autour de la pointe de sorte à tracer une ligne courbe fermée : c'est le cercle	
PHASE D'ÉVALUATION (10min)			
Étape 1 : Évaluation des acquis (8min)	**Oral :** nomme le matériel utilisé pour tracer un cercle **Écrit :** À l'aide de ton compas et ta règle, construis un cercle de 4cm de rayon	-répondent à la question -Le compas, la règle -construisent le cercle	Travail individuel Travail collectif
	Défis additionnels : construis un cercle de 12cm de diamètre **Remédiation :** A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation.	Construis le cercle de 12 cm de diamètre. Traite l'exercice proposé	Travail individuel Travail individuel
Étape 2 : Activités de prolongement / transfert ou exercice de maison (2min)	A la maison découpe un cercle de 6cm de rayon sur un feuille cartonnée.	Prennent l'engagement de mener les activités de prolongement.	Travail individuel

LALLE HUBERT CEB OUAGA 12

GÉOMÉTRIE CE2, fiche pédagogique N°25 : Les figures géométriques

Classe : CE2 **Effectif : … G : … F : … dont AH : … G : … F : … ADI : …**
Date :
Champ disciplinaire : mathématiques, sciences et technologies
Discipline/Activité : Mathématiques
Matière : Géométrie
Thème : Les figures géométriques
Titre : le cube , observation et développement.
Objectifs d'apprentissage :
À l'issue de la leçon, l'apprenant.e doit être capable de/d':
- citer les caractéristiques d'un cube ;
-découper un dessin pour former le cube ;
-écrire la formule du calcul de la surface d'une face.
Matériels/supports :

- **Collectifs :** tableau, craie, ardoises géantes, compas, plusieurs cubes (1 par groupe), carton de cube prédécoupé, ciseaux, papier quadrille.
- **Individuels :** manuel de l'apprenant.e, ardoise, double décimètre, crayon, cahiers, règles, stylo.

Documents/bibliographie : manuel de l'apprenant p.151, mathématiques CE2, guide de l'enseignant.e.
Durée : 45 min
Méthodes / techniques utilisées : Travaux individuels et collectifs, travaux de groupes, tutorat

DEROULEMENT DE LA LEÇON

<table>
<tr><th>ÉTAPES</th><th>RÔLE DE L'ENSEIGNANT.E</th><th>ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S</th><th>OBSERVATIONS</th></tr>
<tr><td colspan="4">PHASE DE PRÉSENTATION (10min)</td></tr>
<tr><td>Calcul rapide (4min)</td><td>Table de multiplication par 7
Copie dans ton cahier er complète le tableau suivant puis, apprends ta table de multiplication par 7

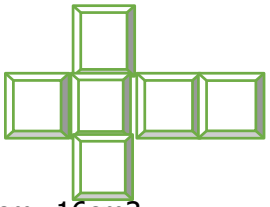
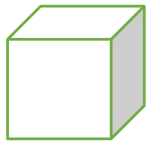
<table><tr><td>X</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td>Réponses attendues

<table><tr><td>X</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>7</td><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td><td>35</td><td>42</td><td>49</td><td>56</td><td>63</td><td>70</td></tr></table></td><td>Travail individuel
Travail de groupe
Travail collectif</td></tr>
<tr><td>Rappel de la leçon précédente /Vérification des prérequis(5min)</td><td>Oral : dis comment tu fais pour construire un cercle

Écrit :
Construis un cercle de 4cm de rayon sur ton cahier</td><td>Réponses attendues
Pour construire un cercle, je dois :
-ouvrir le compas selon la mesure du rayon du cercle à tracer

-placer la pointe du compas sur le centre
-pivoter le compas autour de la pointe de sorte a tracer une ligne courbe fermée.
-construisent le cercle en respectant la mesure du rayon</td><td>Travail individuel
Travail collectif</td></tr>
<tr><td>Motivation(1min)</td><td>Montre un carré de papier et une boite de forme cubique :
« Regardez ce carré, il est plat et regardez la boite, on peut y mettre des choses. Quel est le lien entre le carré plat et le volume de la boite ?
Pour bien comprendre la forme de la boite il faut d'abord comprendre le carré et le compter pour connaitre le nombre de faces. Notre travail d'aujourd'hui va</td><td>Écoutent et énoncent en leurs propres termes ce qui est attendu d'eux.</td><td>Travail collectif</td></tr>
</table>

	être de bien observer comment ces faces s'assemblent pour former ce solide. Donc chacun de vous doit être capable de - citer les caractéristiques d'un cube ; -découper un dessin pour former ce solide ; -écrire la formule du calcul de la surface d'une face		
PHASE DE DÉVELOPPEMENT (25min)			
Présentation de la situation d'apprentissage (4min)	Montre un carton carré plat et un cube (une boite) et pose la question : Ces deux objets sont-ils carré ? qu'est-ce qui change entre les deux ?	Répondent -non, il y a un seul qui est carré -la boite a beaucoup de côtés -on peut mettre quelque chose dans la boite	Travail collectif
Analyse/ Échanges/production (16min)	**Consigne 1 : (4min)** Individuellement, observez la boite de craie, comptez les côtés, les sommets, les faces puis nommez cette figure. En groupe, échangez, faites la synthèse puis présentez vos résultats à l'ensemble classe.	**Réponses attendues :** -12 côtés ,8 sommets, et 6 faces - c'est le cube	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
	Consigne 2 : (5min) Individuellement, observez la face du cube, donnez sa forme, mesurez ses côtés et dites comment on les appelle. En groupe, échangez, faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble classe.	**Réponses attendues** **-** sa forme est carrée -les côtés ont la même mesure -on les appelle des arêtes	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif

	Consigne 3 : (7min) Individuellement, dessinez les 6 faces d'un cube de 4 cm d'arêtes sur une feuille de papier à l'aide de votre double décimètre. Découpez le dessin et formez le cube. Calculez la surface d'une face puis donnez sa formule. En groupe, faites la synthèse et présentez vos résultats à l'ensemble classe.	Dessine, découpe et forme le cube  -4cm x 4cm=16cm3 Surface= arête x arête	Travail individuel Travail de groupe Travail collectif
Synthèse/application (5min)	Qu'allons-nous retenir sur ce que nous venons de voir ? - Qu'est-ce que le cube ? - Comment calcule-t-on la surface d'une face ? - Dessine un cube de 5cm d'arête	Le cube est un solide qui a 6 faces carrées égales, 8 sommets et 12 arrêts égales.  Surface d'une face= arête x arête	Travail collectif

PHASE D'ÉVALUATION (10min) Critères d'évaluation			
Étape 1 : évaluation des acquis(8min)	**Orale :** qu'est-ce que le cube ? **Écrite :** Une boite de forme cubique a 8cm d arête. Calcule : -la surface d'une face ; -la surface totale des faces.	**Réponses attendues** -Le cube est un solide qui a 12 arêtes égales ; 6 faces carrées égales et 8 sommets. -surface d'une face : 8cm x 8cm=64cm3 -surface totale des faces : 64cm3 x 6 =384 cm3	Travail individuel Travail collectif
	Défis additionnels : Un cube a 6cm d'arêtes. Calcule la longueur totale de ses arêtes.	Exécutent	Travail individuel
	Remédiation : À prévoir en fonction des résultats de l'évaluation.	Traite l'exercice proposé	Travail individuel
Étape 2 : Activités de prolongement / transfert ou exercice de maison (2min)	Invite les apprenant.e.s a découper un carton et essayer de plier pour obtenir le cube	prennent l'engagement de mener l'activité et rendent compte à la classe.	Travail individuel

LALLE HUBERT CEB OUAGA 12